



INSTITUTO COLOMBIANO PARA EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR - ICFES

PRUEBAS PARA SELECCIÓN DE DOCENTES ASPIRANTES A INGRESAR AL SERVICIO EDUCATIVO ESTATAL

OCTUBRE DE 2005

PRUEBA DE APTITUDES

APTITUD NUMÉRICA

En el ámbito numérico, la aptitud se relaciona con la habilidad, capacidad y disposición para el uso de los números en diferentes contextos y situaciones. En la prueba de aptitud numérica se toma en cuenta la aplicación inductiva y/o deductiva de aspectos relacionados con el sentido numérico, para resolver situaciones que exigen que el examinado utilice el número en sus diferentes manifestaciones.

La prueba está compuesta por 30 ítems de opción múltiple con única respuesta. Los ítems están enunciados a manera de situaciones problema que implican una modelación en el campo de los universos numéricos para llegar a una solución, así como generar estrategias que evidencien razonamientos desde las formas de proceder con lo numérico. En estas situaciones tanto los enunciados como las opciones de respuesta pueden estar planteados en forma verbal, tabular, gráfica o simbólica. Algunas situaciones presentan información a partir de la cual se derivan dos o tres preguntas o problemas.

Todas las preguntas que se incluyen corresponden al tipo de selección múltiple con única respuesta constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunas preguntas ejemplo, similares a las que encontrará el aspirante al momento de abordar la prueba.

1. Gloria conoce el doble de ciudades que Alfonso, y le ha gustado la cuarta parte de ellas. A Alfonso le agrada la mitad de ciudades que le gustan a Gloria, esto es 2. Por lo tanto, Alfonso conoce

A. 4 ciudades
B. 8 ciudades
C. 16 ciudades
D. 32 ciudades

Respuesta Correcta: B

2. El triplo de la suma de dos números es 63, y el número mayor es 6 veces el menor. Entonces, el número mayor es

A. 9
B. 18
C. 27
D. 42

Respuesta Correcta: B

3. Los balones de fútbol y de baloncesto de una escuela deportiva suman 40 en total. Se sabe que hay 2 balones de baloncesto por cada 3 balones de fútbol. ¿Cuántos hay de cada uno?

A. 5 de baloncesto y 35 de fútbol
B. 16 de baloncesto y 24 de fútbol
C. 24 de baloncesto y 16 de fútbol
D. 80 de baloncesto y 120 de fútbol

Respuesta correcta: B

4. Cuatro pintores de brocha gorda pintan una casa en 6 días. ¿Cuántos días demorarán 12 pintores en pintar una casa igual a ésta, si mantienen ese ritmo?

A. 2 días
B. 4 días
C. 6 días
D. 12 días

Respuesta correcta: A

5. En un apartamento se tiene un tanque de agua totalmente lleno. En un día se consumió medio tanque de agua; al día siguiente, la cuarta parte de lo que quedaba; el tercer día se consumieron 15 litros de agua, es decir, la tercera parte de lo que quedaba. ¿Cuál es la capacidad del tanque de agua?

A. 15 litros
B. 30 litros
C. 60 litros
D. 120 litros

Respuesta correcta: D

6. Los $\frac{3}{5}$ de la mitad de mi edad son 12 años.

Entonces, tengo

A. 20 años
B. 40 años
C. 60 años
D. 80 años

Respuesta Correcta: B

7. El largo del puente A es 3 veces el largo del puente B. Si las longitudes de ambos puentes suman 120 metros, la longitud del puente más largo es de

A. 30 m
B. 40 m
C. 80 m
D. 90 m

Respuesta Correcta: D

8. Los $\frac{3}{4}$ de un tanque, con capacidad de 1200 cm^3, permanecen llenos durante el invierno, pero el volumen de agua disminuye $\frac{2}{3}$ durante el verano. Si se espera que el tanque recupere la ocupación que tuvo en el invierno, en 30 días, cada día deberá llenarse

A. 33 cm^3
B. 20 cm^3
C. 16 cm^3
D. 10 cm^3

Respuesta Correcta: B

9. En un grupo de amigos cada uno pesaba 70 Kg. Decidieron hacer una dieta diferente cada uno, para saber cuál era mejor. Pedro hizo la dieta del apio y 7 días después pesaba 69,88 Kg; Hugo hizo la de la cebolla y 5 días después pesaba 69,91 Kg; Sandra hizo la del perejil y a los 11 días pesaba 69,86 Kg; y Luisa hizo la del tomate y a los 9 días pesaba 69,87 Kg. Según ésto, la dieta más efectiva fue

A. apio
B. cebolla
C. tomate
D. perejil

Respuesta Correcta: B

10. En 4 días un hombre recorrió 120 km. Si cada día avanzó $\frac{1}{3}$ de lo que anduvo el día anterior, en el segundo día recorrió

A. 27 Km
B. 30 Km
C. 60 Km
D. 81 Km

Respuesta Correcta: A

APTITUD VERBAL

La prueba de aptitud verbal evalúa las habilidades del aspirante para comprender y hacer un uso apropiado del lenguaje, a través del uso de textos escritos. Tiene en cuenta aspectos relacionados con el manejo de vocabulario, la comprensión de significados de palabras, la identificación y el establecimiento de relaciones entre conceptos.

La prueba está compuesta por 40 preguntas que evalúan los siguientes aspectos:

- *Antónimos*: Se presenta una palabra en mayúsculas; cada opción de respuesta es una palabra en minúsculas. Debe escogerse aquella palabra que se considere tiene el significado OPUESTO al de la presentada en mayúsculas.

- *Analogías*: Se presenta un par de palabras, en mayúsculas, que guardan algún tipo de relación; cada opción de respuesta es un par de palabras, en minúsculas, también relacionadas. Debe escogerse aquel par que se considere guarda la relación MÁS CERCANA a la del presentado en mayúsculas.

- *Oraciones Incompletas*: Se presenta una oración con dos o tres espacios en blanco, donde faltan dos o tres palabras; las opciones de respuesta son grupos de palabras que podrían ubicarse en tales espacios. Debe escogerse aquel grupo que complete la oración de manera coherente, semántica, sintáctica y gramaticalmente.

- *Ordenamiento de Palabras y Oraciones*: Se presenta una lista numerada de palabras u oraciones; las opciones de respuesta son secuencias de posibles ordenamientos a las

palabras u oraciones. Debe escogerse aquella opción que se considere configura un texto coherente, semántica y gramaticalmente.

- *Eliminación de Oraciones*: Se presenta una lista numerada de oraciones; cada opción de respuesta presenta uno o dos numerales correspondientes a las oraciones listadas. Debe escogerse aquella oración u oraciones, que se considere NO APORTAN al conjunto de oraciones, ya sea porque presentan información redundante o superflua, o porque no guardan relación con el resto de oraciones.

- *Preguntas Directas*: Éstas se encuentran relacionadas con un texto particular que es presentado en no más de dos cuartillas. Las preguntas indagan por aspectos estructurales y de contenido del texto; se pide que se hagan inferencias, que se recupere información explícitamente establecida, que se identifiquen ideas centrales y secundarias, o que se establezca la función de ciertas palabras u oraciones.

Todas las preguntas que se incluyen corresponden al tipo de selección múltiple con única respuesta constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunas preguntas ejemplo, similares a las que encontrará al momento de abordar la prueba.

ANTÓNIMOS

1. DISCERNIR

A. complicar
B. embrollar
C. desordenar
D. confundir

Respuesta Correcta: D

2. BAQUIANO

A. primerizo
B. novato
C. torpe
D. incapaz

Respuesta correcta: B

ANALOGÍAS

3. MADRIGUERA: HOGAR

A. melena: cabello
B. taparrabo: traje
C. rugido: canto
D. cortejo: flirteo

Respuesta correcta: A

4. DOMINIO : ENTRENAMIENTO

A. investigación : observación
B. aprendizaje : enseñanza
C. erudición : reflexión
D. conocimiento : estudio

Respuesta Correcta: D

ORDENAMIENTO DE PALABRAS Y DE ORACIONES

5.

1. lleva
2. esa
3. alegre
4. muñeca
5. a
6. su
7. infancia
8. la

A. 6, 3, 4, 8, 1, 5, 2, 7

B. 2, 4, 8, 1, 5, 6, 3, 7

C. 6, 7, 8, 1, 5, 2, 3, 4

D. 2, 3, 7, 8, 1, 5, 6, 4

Respuesta Correcta: B

6. "Alejandro Magno"

1. destruyó a Tebas y redujo a sus habitantes a la esclavitud
2. llegó hasta la India
3. tuvo que sofocar la rebelión de Atenas, Tebas y el Peloponeso
4. hijo de Filipo II y Olimpia de Epiro
5. accedió al trono a los 20 años
6. rey de Macedonia de 336 a 323 a. C.
7. después inició la guerra contra Persia
8. fue educado por Aristóteles

A. 5, 1, 8, 4, 6, 3, 2, 7
B. 6, 4, 5, 8, 3, 1, 7, 2
C. 1, 5, 8, 7, 3, 2, 4, 6
D. 4, 6, 8, 5, 1, 2, 7, 3

Respuesta Correcta: B

ELIMINACIÓN DE ORACIONES

7.

1. cuando Juan toma café siempre come pan
2. lo suele hacer a la hora del desayuno
3. si no hay pan come tostadas con queso
4. hoy no ha encontrado el café en la cocina
5. es de suponer que no ha comido pan
6. no ha preparado las tostadas con queso
7. esta mañana Juan no ha desayunado

A. 4
B. 5
C. 6
D. 7

Respuesta Correcta: D

8. "Al dormir"

1. seleccione un colchón plano y firme
2. utilice una almohada suave, no muy alta ni muy baja
3. relaje el cuerpo y deje descansar los brazos
4. evite inclinar la cabeza y la espalda hacia delante
5. cambie con frecuencia de posición
6. elija un lugar suave y firme

A. 3 y 5
B. 3 y 6
C. 4 y 5
D. 4 y 6

Respuesta Correcta: D

ORACIONES INCOMPLETAS

9. La oportunidad ____ enriquecer cada idea con ______ de los otros abre _____ espacios de la creatividad

A. de todo aquellos
B. de las los
C. para lo algunos
D. para algo unos

Respuesta Correcta: B

10. Él __________ supervisó la obra, ______ no exigió, porque sabía ________ costó el trabajo

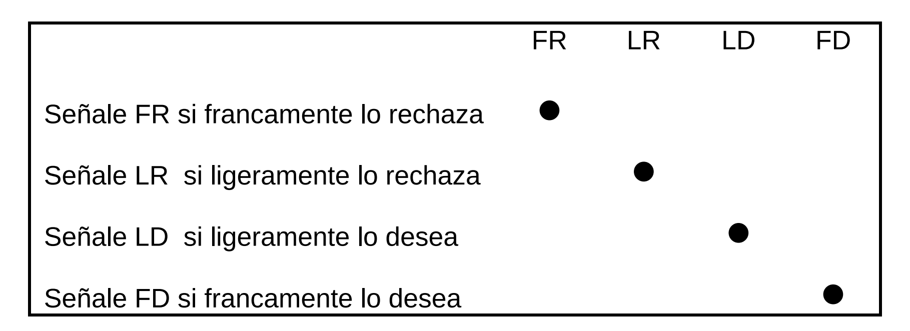
A. solo mas cuanto
B. solo más cuanto
C. sólo mas cuánto
D. sólo más cuánto

Respuesta Correcta: C

PRUEBA PSICOTÉCNICA

Esta prueba consta de 90 proposiciones, las cuales presentan diferentes situaciones de la vida diaria. Usted debe indicar la posición que asumiría frente a cada una de dichas situaciones, de acuerdo con la instrucción que aparece más adelante. Es importante que responda todas las proposiciones en forma sincera y espontánea aunque algunas le parezcan a simple vista como carentes de interés.

De acuerdo con el grado de atracción o rechazo que cada proposición le despierte, usted deberá contestar en la hoja de respuestas teniendo en cuenta la siguiente instrucción.



PRUEBAS BÁSICAS

PREESCOLAR

El propósito de la prueba es reconocer el manejo que tiene el aspirante de los conceptos disciplinares acerca del preescolar, así como sus habilidades cognitivas para poner en práctica dichos conceptos en la labor educativa. Igualmente, se pretenden reconocer las lógicas que emplea el aspirante frente a diferentes aspectos del desarrollo de los estudiantes y frente a algunas acciones cotidianas de la vida escolar.

La prueba está estructurada en torno a las siguientes categorías:

- *Lenguaje:* Incluye el proceso evolutivo de la lengua escrita; el proceso evolutivo de la lectura; las estrategias que se utilizan para el proceso de la lectura; la tipología de los textos y su

intencionalidad comunicativa; las condiciones cognitivas y socioculturales que favorecen la construcción del sistema de escritura; las funciones del lenguaje y la estructura del lenguaje.
- *Matemática y conocimiento científico y físico:* Incluye la construcción del concepto de número, las estrategias para la construcción del concepto de número y las estrategias para la formación de estructuras cognitivas en torno a la matemática y al conocimiento científico.
- *Socio – afectividad:* Involucra las características de la emocionalidad, el desarrollo psicosexual, la formación del autoconcepto y la psicomotricidad.
- *Ética:* Incluye el juego y los estadíos del desarrollo moral y nociones básicas acerca de la moral, la autonomía y la heteronomía.
- *Socialización:* Involucra las etapas de socialización, los agentes y escenarios de la socialización, las pautas de crianza y los tipos de autoridad.

A su vez, en la prueba se evalúan las siguientes competencias:

- Interpretar: Involucra las acciones que realiza una persona con el fin de comprender, deducir, aclarar o descifrar situaciones que se presentan en un contexto disciplinar determinado.
- Argumentar: Se caracteriza por las acciones que realiza una persona para justificar o dar cuenta de un saber de tal forma que se sustenten y ofrezcan razones que expliquen determinadas afirmaciones o planteamientos.
- Proponer: Hace referencia a las acciones que realiza una persona con el fin de plantear, construir, seleccionar o demostrar alternativas de solución a problemáticas o situaciones planteadas en un contexto disciplinar determinado.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. Durante el proceso de construcción de la lengua escrita, se pueden emplear tipos de texto como: las cartas, el afiche, las fichas preescriptivas, los informes, los registros de experiencias, las novelas y los poemas, como estrategias para la formación de niños productores de texto. La particularidad de esta clasificación parte del hecho de ser

A. similares en el tipo de discurso pictórico
B. escritos sociales de uso más frecuente
C. configuraciones espaciales de textos y gráficos
D. manifestaciones literarias de orden pragmático

Respuesta correcta: B

2. En un niño de seis años se evidencia fundamentalmente que está desarrollando la noción de tiempo cuando

A. da cuenta de las fechas de nacimiento de sus compañeros
B. calcula los minutos recorridos cuando va de su casa al colegio
C. organiza las actividades realizadas a lo largo de un día
D. marca y expresa exactamente la hora de cualquier reloj

Respuesta correcta: C

3. En 1932, Mildre Parlen elaboró unas categorías del juego a partir de la observación de los niños a los que daba clase. Estas categorías se basan en las capacidades de los niños para socialización con sus iguales, y constituyen las dimensiones sociales del juego, algunas de éstas son

- El desocupado: el niño no participa en el juego
- El espectador: el niño mira el juego, y mentalmente se prepara para hacer parte de la dinámica del grupo
- El paralelo: el niño juega al lado de otro, sin interactuar
- Cooperativo: los niños asignan papeles y se produce una interacción entre ellos

Esta variedad de juegos se observan con frecuencia en las aulas de educación preescolar. Con base en lo anterior, es posible afirmar que el juego espectador permite al niño relacionarse con los compañeros de un grupo, porque

A. da la oportunidad de observar a sus compañeros, sin que nunca participe
B. permite retirarse de los juegos, sin que esto requiera de una conversación
C. la observación que hace sobre el juego lo anima a involucrarse al grupo
D. posibilita la conversación de los niños en una dinámica de organización grupal

Respuesta correcta: C

4. Según Diana Baumrind, en la edad preescolar los padres cumplen la función de agentes socializadores a partir de la conjugación de dos aspectos: nutrir al niño de una multitud de interacciones y afectos, y hacerle comprender cómo funcionan las relaciones y la aceptación del mundo social. En el desarrollo de la socialización del niño estos dos aspectos están relacionados con

A. estabilidad emocional y pautas normativas
B. manejo disciplinar y proyección biológica
C. confianza y autoritarismo con autonomía
D. control comportamental y modelo familiar

Respuesta correcta: A

5. Cuando un niño de cuatro años logra mantenerse sobre un pie durante cierto tiempo, se puede afirmar que el niño ha incrementado la precisión de sus movimientos, pero especialmente que ha desarrollado

A. coordinación entre el pie en que se apoya y el brazo derecho
B. equilibrio entre su cuerpo y el punto de apoyo
C. disociación de movimientos entre el pie levantado y el brazo izquierdo
D. lateralidad entre la mano derecha y el pie derecho

Respuesta correcta: B

6. Algunos estudios muestran como el proceso de adquisición de la lengua escrita en los niños, reproduce algunas etapas de la evolución de la historia de la escritura en la humanidad. Observe las siguientes producciones elaboradas por niños en edad preescolar: La figura 1 representa la escritura alfabética, es decir la escritura convencional. En la figura 2 aparece un pictograma el cual consiste en un dibujo o representación gráfica del objeto que se quiere simbolizar. La figura 3 representa un fonograma, es decir la escritura de los sonidos de las letras.



FIGURA 1

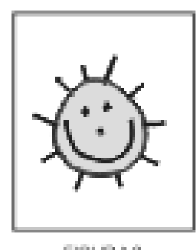

FIGURA 2



FIGURA 3

¿A partir de estas figuras, cuál es el orden que evidencia la semejanza entre la adquisición de la escritura en los niños y la evolución de la escritura en la humanidad?

A. escritura de la letra p y o, dibujo del sol y escritura de la palabra sol
B. escritura convencional, dibujo del sol y la sílaba po
C. representación gráfica, escritura de la sílaba po, escritura de la palabra sol
D. dibujo del sol, escritura convencional y escritura de la p y la o

Respuesta Correcta: C

7. El trabajo con la lengua escrita en educación preescolar requiere de la incorporación al aula de gran variedad de textos escritos, además de los libros (revistas, periódicos, directorios, carteles, paquetes, etc.). Esa diversidad debe tener como centro el uso social de los textos, la función del lenguaje que buscan cumplir y la manera como están presentados. A partir de esta mirada, cuando una maestra plantea a los estudiantes hacer clasificaciones de material escrito en grupos, busca que ellos

A. recuerden conceptos como forma y color e identifiquen las figuras de acuerdo al entorno
B. identifiquen las vocales y otras letras vistas, comparando sílabas y combinaciones
C. reconozcan el qué y el para qué de los textos teniendo en cuenta el contexto
D. sean capaces de utilizar habilidades de reconocimiento e interpretación de su proceso alfabético

Respuesta Correcta : C

8. Cuando una profesora propone a los niños y niñas de grado Kínder, hacer las tarjetas de invitación para la socialización de los trabajos realizados, podemos afirmar que ella está contribuyendo al reconocimiento de las funciones del lenguaje (cognitiva, comunicativa o interactiva y estética), porque

A. todos los textos tiene una función comunicativa y estética que hay que promover
B. los niños aprenden a copiar de una manera coherente haciendo procesos de descifrado correctos
C. está construyendo una actitud hacia el desarrollo de la investigación, el desarrollo de la autonomía y el respecto a las ideas
D. los niños están haciendo uso del texto escrito para comunicar una propuesta sobre un evento real y están esperando una respuesta

Respuesta Correcta: D

9. "Ian, un niño de seis años, tenía un libro de ejercicios en el que su maestra había estampado algunas esferas de reloj y una ficha de trabajo que decía: "las ocho y media", "las once y media", etc. Para representar estos tiempos, el niño había dibujado en las esferas manecillas de la misma longitud. Sin embargo, Ian no tenía ni idea de qué hora era en aquel momento (alrededor de las diez de la mañana), y aunque sabía que la hora de almorzar era a las doce, cuando se le preguntó si era antes o después de almorzar no supo responder. Cuando la situación se analizó más cuidadosamente, comprendió lo que se le estaba preguntando, y dijo: ¡Ah, ya veo! ¡Va a ser la hora de almorzar!" (Denvir, Stolz y Brown, 1982.) Por lo expresado en el ejemplo, un niño de preescolar desarrolla la noción de tiempo más fácilmente, cuando en el preescolar se establecen relaciones entre

A. números
B. momentos
C. dibujos
D. horas

Respuesta Correcta: B

10. La interacción entre el niño(a) y su cuidador(a), influye sobre la capacidad del apego, y depende de la capacidad de ambos para responder adecuadamente a las señales de sus respectivos estados emocionales. Este proceso se denomina regulación mutua. Bajo esta mirada, un ejemplo de regulación mutua sería:

A. el juego de una niña que intenta dar de comer a su hermanito menor y luego intenta cambiarle el pañal porque ha orinado
B. el juego de una niña que intenta dar de comer a su mamá, y ésta corresponde comiendo lo que le ofrece
C. el juego de una niña que hace las veces de mamá, y en su imitación incluye a sus muñecos como papá e hija
D. el juego de una niña que sienta todas sus muñecas sobre la cama y les lee un cuento, luego les hace preguntas

Respuesta Correcta: B

BÁSICA PRIMARIA

Esta prueba tiene por objeto la evaluación de los siguientes procesos cognitivos:

- *Procesos Texto – Comprensivos*: Están en relación con la forma como opera el lenguaje en el discurso, y cómo se ubica la información que se requiere para poder resolver una situación especifica.
- *Procesos Lógicos*: Se relacionan con la posibilidad de transferencia de conocimiento del individuo y la forma como accede a las informaciones para dar cuenta de sus posibilidades de toma de decisiones sobre acciones a realizar.
- *Procesos Metacognitivos*: Hacen referencia a cómo el sujeto toma conciencia de los procesos, y cómo puede llegar a crear nuevas posibilidades de actuación.

Estos procesos pueden ser avaluados gracias a que diferentes contextos, lenguajes, símbolos, códigos verbales y no verbales, son la base de la organización lógica de las ideas y de la expresión de los sentimientos y las manifestaciones estéticas. A partir de la reflexión del objeto de estudio de

las áreas de lenguaje, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales, es posible poner los conocimientos específicos en relación con los procesos y realizar la evaluación.

Para el caso específico del área de *lenguaje*, se toman aspectos como la lectura como proceso de interpretación de distintos sistemas de códigos; la comunicación, comprendida como el proceso en que se negocian sentidos; y la literatura, como discurso en el que se atribuyen nuevos sentidos a la realidad.

Para el área de *matemáticas* se parte de tres conceptos estructurales de la matemática escolar, como lo son el número, en cuanto las operaciones y relaciones que sobre ellos se han definido; la medida, como una mirada a las relaciones, estimaciones y contrastaciones que entre diferentes medidas se puede hacer y la aleatoriedad, que da cuenta de las relaciones entre eventos aleatorios e independencia, diferenciaciones entre lo posible y lo dado, y la conceptualización de la probabilidad.

En el área de *ciencias sociales* la evaluación se basa en la posibilidad de vincular las experiencias de orden social gobernadas por reglas y procedimientos académicos a las significaciones presentes en las situaciones de la cotidianidad para dar respuesta a planteamientos que están sujetos a reglas de coherencia lógica y de adecuación al contexto.

Y en el área de *ciencias naturales* se toman 3 ejes conceptuales: a) características, funcionamiento y procesos de adaptación de los seres vivos y relaciones entre éstos y el medio; b) características de los materiales (estados de la materia) y de los procesos físicos y físico - químicos (cambios de estado); y c) características del movimiento y de las interacciones entre objetos (fuerzas).

Las anteriores caracterizaciones de los conocimientos específicos tienen la finalidad de mostrar aquello que es común a la identidad profesional de un maestro de educación básica primaria, a partir de su formación y de la equidad en la oferta de programas de formación inicial. Las áreas[1] están articuladas entre sí, de tal manera que no es posible entenderlas ni delimitar su alcance en forma aislada.

La prueba está compuesta por 40 preguntas, las cuales son de dos tipos:

1. Selección múltiple con única respuesta (Tipo I), Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

2. Análisis de relaciones (Tipo VIII). Este tipo de pregunta consta de dos proposiciones: una afirmación y una razón, unidas por la palabra *Porque.* Aquí debe examinarse la veracidad de cada proposición y la relación teórica que las une. Debe marcarse en la hoja de respuestas según el siguiente cuadro:

[1] Los contenidos específicos que se abordan desde las áreas deben entenderse como productos no acabados de un proceso que se desarrolla en el tiempo, a través de una elaboración, presentación, y contrastación de perspectivas múltiples.

A. si la afirmación y la razón son verdaderas y la razón es una explicación correcta de la afirmación
B. si la afirmación y la razón son verdaderas, pero la razón NO es una explicación correcta de la afirmación
C. si la afirmación es verdadera, pero la razón es una proposición falsa
D. si la afirmación es falsa, pero la razón es una proposición verdadera
E. si tanto la afirmación como la razón son proposiciones falsas

A continuación se presentan algunos ejemplos de las preguntas a los que los aspirantes se verán enfrentados, durante la aplicación de la prueba.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

MATEMÁTICAS

1. En el menú de un restaurante programado para el almuerzo del día domingo, Los comensales pueden elegir entre: ensalada de verduras (V), sopa naturaleza (N), o cocktail de camarones (K) como entrada; para el plato fuerte: carne de conejo (C), filete de róbalo (R) o lomito de cerdo al horno (L); como postre: fresas con crema (F) o leche asada (A); finalmente, café (c) o té (t), la tarifa es fija y no se atienden pedidos por fuera de este menú. El número total de variaciones, de almuerzos completos, que el restaurante puede servir es

A. 19
B. 20
C. 33
D. 36

Respuesta Correcta: D

2. Si hay una correspondencia entre los vértices de dos triángulos, estos son congruentes

PORQUE

Si dos lados y el ángulo comprendido de un triángulo son respectivamente iguales a los de otro triángulo, entonces estos son congruentes.

Respuesta Correcta :A

CIENCIAS NATURALES

3. El proceso respiratorio en los seres vivos es una de las funciones vitales que se da como un conjunto de reacciones químicas que oxidan sustancias y liberan la energía necesaria para realizar todos los procesos meta-bólicos. Este proceso ocurre en

A. las células del cuerpo
B. el tejido pulmonar
C. los glóbulos rojos
D. la sangre

Respuesta Correcta :A

4. La ciencia y la tecnología se fundamentan en principios y supuestos explícitos; en tanto que, el conocimiento común no requiere de este tipo de fundamentos.

PORQUE

El conocimiento común sigue un proceso que depende en gran medida de los individuos mismos que lo aceptan como válido.

Respuesta Correcta: A

LENGUAJE

Humor e ironía

"Las religiones, como las ideologías que han heredado sus vicios, se reducen a cruzadas contra el humor"
Ciorán

Algunas diferencias entre lo cómico y lo humorístico:

- En su ensayo sobre el humor, Luigi Pirandello decía que si lo cómico es la percepción de lo opuesto, el humor es el sentimiento de lo opuesto. Un caso de lo cómico, es una vieja decrépita que se unta la cara con maquillaje y viste como una jovencita. En un caso de humor, uno comprende por qué la vieja se enmascara: para recuperar la juventud perdida. El personaje sigue siendo animalesco pero de alguna manera uno simpatiza con él. Uno se encuentra, frente al humor, a medio camino entre la tragedia y la comedia.

- El humor mezcla la risa con la piedad. En la comedia nos reímos del personaje. En el humor sonreímos debido a la contradicción que aparece entre el personaje y el marco con el cual el personaje no puede cumplir.

- En el humor hay una posibilidad de transgresión que no existe en lo cómico. La comedia afirma los valores culturales. El humor los cuestiona. El humor nos promete liberación: al contrario, nos advierte la imposibilidad de una liberación global, recordándonos la presencia de una ley que ya no hay razón, para obedecer. Al hacer ésto, mina la ley, cualquier ley. Se

tiene la sensación de que el personaje humorístico no está equivocado, como sí ocurre en la comedia. Lo que hay es una contradicción entre la norma y el deseo de liberarse de ella.

- El humor no es una forma de evasión al hacer evidente la contradicción, la combate desde dentro.

Texto Adaptado de Los marcos de la "Libertad" cómica en *Carnaval* de Umberto Eco. México. Fondo de Cultura Económica. 1984. Pag. 9 - 20

5. Si tuviera que clasificar el texto anterior, teniendo en cuenta la forma en que el autor presenta y desarrolla el tema, podría considerarlo una

A. demostración, porque plantea una única idea al comienzo y ésta es sustentada a través de todo el texto
B. comparación, porque presenta el contraste entre dos ideas a lo largo del texto
C. descripción, porque presenta las características que identifican el asunto tratado en el texto
D. discusión, porque plantea razones sobre un tema opuestas a las que expone un autor en otro texto

Respuesta Correcta :B

6.

<< Un ejemplo ilustre lo proporciona el irlandés Jonathan Swift, quien planteara como una solución a la difícil situación económica de su país en el siglo XVIII “una modesta proposición” consistente en que la familia pobres vendieran a sus hijos como carne y así impedir que fueran una carga para sus padres y de esa manera también se hicieran provechosos para la sociedad: “un niño alcanza para dos platos cuando se reciben amigos y, cuando la familia come sola, el cuarto anterior o posterior constituye un plato razonable y, sazonado con un poco de pimienta y sal quedará muy bien, hervido, a los cuatros días, especialmente en invierno”, escribía. La ironía, en este caso, deja de ser un simple juego verbal para convertirse en un acertado instrumento de crítica>>.

Adaptación de Escritos Satíricos de Jonathan Swift. Bogotá, Norma: 1991.

El texto anterior es un ejemplo perfecto de una situación cómica, en la que el lector debe comprender que no hay ningún sentimiento de humanidad frente a la situación que padecía la sociedad de la época

PORQUE

Para comprender la ironía en las palabras escritas el lector debe buscar el verdadero sentido que quiere enunciarse.

Respuesta Correcta: D

CIENCIAS SOCIALES

7. En la comprensión de problemas como la contaminación de un río, intervienen varias disciplinas y ciencias como la geografía, la biología y la química, debido a que son múltiples los factores que inciden en dicha problemática. Una disciplina como la geografía puede aportar específicamente en la solución de un problema como el anterior en

A. el reconocimiento de la totalidad de las causas de la contaminación y sus posibles soluciones
B. el análisis de la degradación biológica y sus consecuencias para el desarrollo comercial
C. el conocimiento del impacto ambiental que causan las poblaciones que habitan en el área
E. la realización de estudios sobre el tipo de suelo y sus incidencias en el sector industrial

Respuesta Correcta :C

8. La ciencia vista desde el positivismo como verdadera, objetiva e independiente de una realidad exterior, hoy esta entre dicho

PORQUE

La discusión epistemológica contemporánea ha demostrado que la ciencia es una construcción histórica y cultural

Respuesta Correcta: A

CIENCIAS NATURALES

La prueba evalúa las competencias de los docentes para interpretar situaciones, plantear hipótesis y conclusiones en situaciones que se enmarcan en ejes conceptuales básicos de la biología, la física y la química. Dichos ejes articulan conceptos y elementos fundamentales de las ciencias naturales que se estudian en los niveles de educación básica secundaria y media.

En relación con la biología, se incluyen dos ejes conceptuales: (i) Procesos Vitales e (ii) Interacción y Evolución. En el primer eje se incluyen los conceptos relacionados con el funcionamiento y la organización de los sistemas biológicos, en términos de sus características morfológicas y fisiológicas. En el segundo eje se articulan los aspectos que dan cuenta de la variación y el cambio en sistemas biológicos, incluyendo el análisis de las variables ontogenéticas, genéticas y filogenéticas.

En relación con la química se trabajan dos ejes: (i) Características Macroscópicas y Microscópicas de los Materiales, y (ii) Transformaciones e Interacciones de los Materiales. En el primero de ellos se articulan los conceptos y las categorías relativas a la composición, estructura y a las propiedades de los materiales. En el segundo se incluyen los conceptos relacionados con el análisis de las interacciones y las reacciones químicas de los materiales.

En relación con la física se incluyen dos ejes: (i) Mecánica Clásica y Termodinámica, y (ii) Ondas y Electromagnetismo. En el primer eje se articulan los conceptos que tienen que ver con la

cinemática y la dinámica de partículas en movimiento, así como conceptos relativos al estudio de procesos termodinámicos. En el segundo eje se incluyen los conceptos de propagación, interacción e interferencia en fenómenos ondulatorios, así como los fenómenos de conservación e interacción en eventos electromagnéticos.

A continuación se presentan las acciones involucradas en cada una de las tres competencias que se evalúan en el contexto de los ejes conceptuales.

- *Interpretación de situaciones*: Identificar en términos gráficos o simbólicos el estado, las interacciones o la dinámica de una situación; establecer relaciones entre variables involucradas en una situación a partir de un enunciado, un esquema gráfico o una tabla; reconocer y describir situaciones en términos de categorías de las ciencias; reconocer y manejar simbologías propias de las ciencias; establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables y magnitudes involucradas en una situación; y seleccionar las variables pertinentes para el estudio o comprensión de una situación.

- *Planteamiento de hipótesis:* Plantear relaciones entre variables para que un evento pueda ocurrir dadas ciertas condiciones; predecir el comportamiento de un sistema si se realizan cambios en las interacciones o en sus condiciones iniciales; conjeturar a partir de un estado final las condiciones o estados precedentes que lo hicieron posible (cadenas de asociación de juicios y/o deducciones); establecer los posibles cambios que se pueden realizar en una situación para obtener un estado final determinado; e identificar los diseños experimentales pertinentes para contrastar una hipótesis.

- *Planteamiento de conclusiones:* Plantear afirmaciones globales a partir del estado, las interacciones o la dinámica de una situación; plantear generalizaciones o deducciones a partir de situaciones dadas; establecer si determinadas evidencias son suficientes para soportar las interpretaciones o deducciones hechas a partir de una situación; identificar similitudes, analogías, patrones o equivalencias a partir de distintas situaciones; y determinar si las predicciones, generalizaciones o deducciones hechas para una situación particular son válidas en otros contextos.

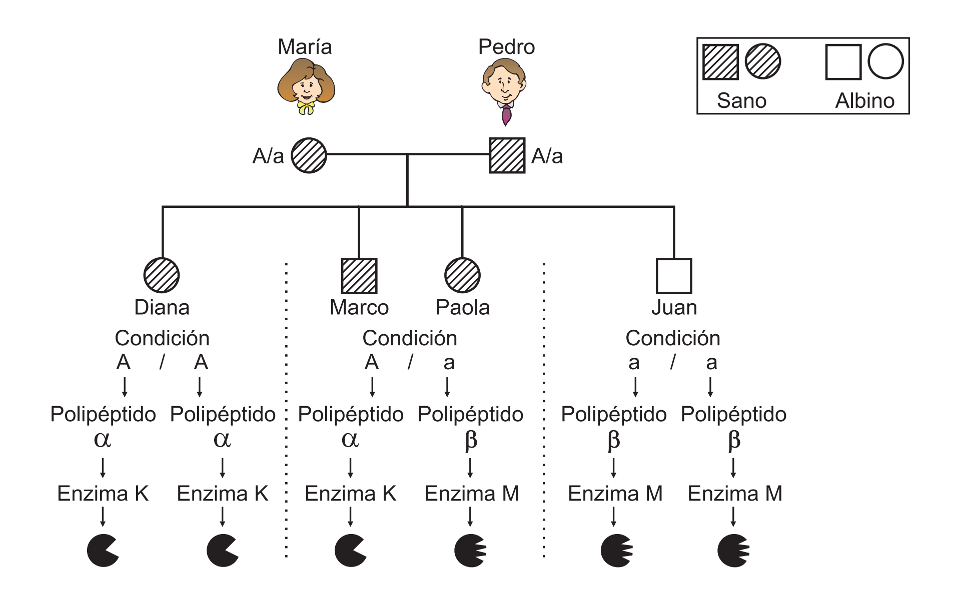
La prueba incluye 50 preguntas de selección múltiple. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

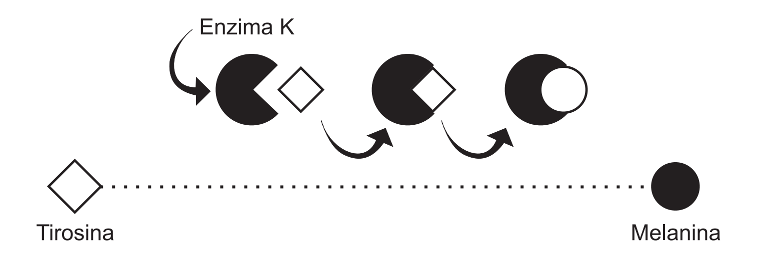
A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Responda las preguntas 1 y 2 de acuerdo con la siguiente información

El albinismo es una condición que ocurre por la presencia del alelo a recesivo en estado homocigoto. El esquema muestra la condición fenotípica y genotípica de una familia así como los polipéptidos y las enzimas que se producen en cada condición.



La ruta bioquímica de producción de la enzima que permite transformar la tirosina en melanina es la siguiente:



1. Marco y Paola tienen el alelo a que también posee Juan pero no son albinos. Esta observación permitiría argumentar que

A. la mutación presente en a produce un polipéptido β que inhibe la producción de la enzima K
B. el polipéptido producido por la condición heterocigota es suficiente para transformar tirosina a melanina
C. una doble mutación produce abundante polipéptido β que transforma la melanina en tirosina generando albinismo
D. la enzima M transforma la enzima K tal que ésta ya no puede generar melanina

Respuesta correcta: B

2. Para que María nunca hubiera tenido hijos albinos, ella debió haberse casado con alguien cuyos procesos bioquímicos produjeran

A. sólo polipéptidos β

B. polipéptidos β y α a la vez

C. sólo polipéptidos α

D. algunas veces polipéptidos α y otras polipéptidos β

Respuesta correcta: C

3. Para desarrollar el tema de los gases, se plantea la siguiente situación “un globo lleno de nitrógeno se expone al sol. Transcurrido cierto tiempo se observa que éste ha aumentado su tamaño”. Luego se pide a tres estudiantes que expliquen cómo se comportan las partículas de nitrógeno dentro del globo cuando éste está aumentando de tamaño, a lo que los estudiantes responden:

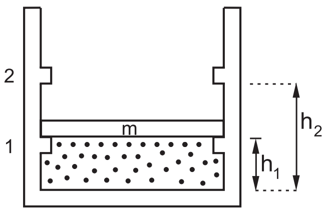
Estudiante 1: las partículas de nitrógeno se agrandan ocupando más espacio
Estudiante 2: las partículas de nitrógeno se mueven más rápido separándose entre sí
Estudiante 3: el calor hace que las fuerzas de atracción entre las partículas aumenten y por eso éstas se separan

De las afirmaciones de los estudiantes se puede concluir que únicamente

A. la explicación dada por el estudiante 1 es acertada, ya que cuando se incrementa la energía cinética de las partículas éstas tienden a incrementar su tamaño, pero no su velocidad ni el espacio entre ellas
B. las explicaciones dadas por los estudiantes 1 y 3 son acertadas, ya que un aumento en la energía cinética produce un aumento en la vibración de las partículas haciendo que su radio y su distancia relativa sean mayores sin cambiar su tamaño
C. la explicación dada por el estudiante 2 es acertada, ya que cuando se incrementa la energía cinética de las partículas se incrementa también su velocidad, pero las fuerzas de repulsión y el tamaño de la partícula permanecen constantes
D. las explicaciones dadas por los estudiantes 2 y 3 son acertadas ya que al incrementarse la energía cinética de una partícula, se incrementan su velocidad y vibración, por lo que éstas tienden a repelerse, manteniendo su tamaño constante

Respuesta correcta: C

4. Cierto gas ideal se encuentra encerrado dentro del recipiente de paredes no adiabáticas, a temperatura ambiente. La tapa es un émbolo sin fricción de masa m y sección transversal de área A.



Se suministra calor continuamente y sucede que el émbolo inicialmente no se mueve. Después de cierto tiempo el émbolo empieza a subir lentamente de la posición 1 a la 2. Después de llegar a la posición 2 se continúa igualmente suministrando calor.

Con respecto a la presión del gas en el instante en que el émbolo empieza a moverse es acertado afirmar que

A. $P < Mg/A + P_{atm}$
B. $P >> mg/A + P_{atm}$
C. $P \ mg/A + P_{atm}$
D. $P - mg/A + P_{atm} < 0$

Respuesta correcta: C

5. Un estudiante toma 25 ml de solución de un ácido y los mezcla con 25 ml de solución de una base. Luego coloca dos trozos de papel tornasol en la mezcla, uno rojo y uno azul, observando que el azul se vuelve rojo y el rojo no cambia de color. Es correcto que el estudiante concluya que

A. la mezcla contiene más iones hidronio que hidróxido

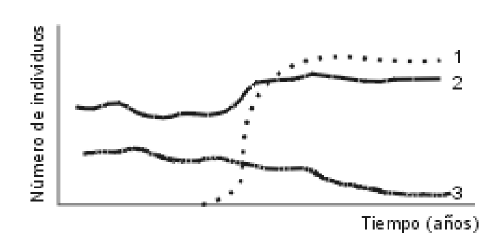
B. cuando un ácido y una base reaccionan, se forma agua, por lo que la solución debe ser neutra

C. la mezcla contiene más iones hidróxido que hidronio

D. cuando un ácido y una base reaccionan, se forma agua y otro ácido, por lo que la solución debe ser ácida

Respuesta correcta: A

6. La introducción de especies exóticas (de otras regiones del mundo) a un ecosistema es frecuentemente mencionada como una de las mayores amenazas para la conservación de la biodiversidad. La garcita blanca del ganado es, por ejemplo, una especie que llegó desde África después de que Sudamérica había sido colonizada por los europeos. Suponga que en un estudio del Parque Nacional Natural El Tuparro, en los llanos orientales, un investigador consigue establecer cómo ha cambiado el tamaño de las poblaciones de chigüiros y de una garza rosada nativa (originaria de Sudamérica) antes y después de la llegada de la garcita blanca del ganado.



Según la información de este estudio que es representada en esta figura, usted podría indicar a sus estudiantes que una explicación compatible con los dato es que

A. los chigüiros (1) y las garcitas blancas (2) configuran un ejemplo de efecto positivo por mutualismo entre especies, mientras que las garcitas blancas (2) y las garzas rosadas (3) constituyen un ejemplo de efecto negativo por competencia entre especies

B. los chigüiros (3) y las garcitas blancas (2) configuran un ejemplo de efecto negativo por competencia entre especies, mientras que las garcitas blancas (2) y las garzas rosadas (1) constituyen un ejemplo de efecto positivo por mutualismo entre especies

C. los chigüiros (2) y las garcitas blancas (1) configuran un ejemplo de efecto positivo por mutualismo entre especies, mientras que las garcitas blancas (1) y las garzas rosadas (3) constituyen un ejemplo de efecto negativo por competencia entre especies

D. los chigüiros (3) y las garcitas blancas (1) configuran un ejemplo de efecto negativo por competencia entre especies, mientras que las garcitas blancas (1) y las garzas rosadas (2) constituyen un ejemplo de efecto negativo por mutualismo entre especies

Respuesta Correcta: C

7. Los cuadros de Punnet constituyen una herramienta frecuentemente utilizada para la resolución de problemas sobre la herencia de características. Un profesor propone el siguiente cuadro sobre la herencia del gen H, que puede ocurrir en los conejos en forma de un alelo dominante (H) o recesivo (h).

		Padre	
		Espermatozoide H	Espermatozoide H
Madre	Óvulo h	Hh	Hh
	Óvulo h	Hh	Hh

El cruce mostrado entre el macho homocigoto dominante y la hembra homocigota recesiva permite predecir que todas las crías de la camada serán

A. similares en por lo menos una característica
B. tan similares entre sí como lo son los gemelos idénticos en los seres humanos
C. similares entre sí en todas sus características genéticas
D. similares entre sí en la mitad de sus características genéticas

Respuesta Correcta: A

8. La fuerza ácida de los ácidos ternarios que contienen el mismo elemento central aumenta con el número de oxidación del elemento. En la serie $HClO$, $HClO_2$, $HClO_3$ y $HClO_4$, la sustancia con la mayor fuerza ácida es

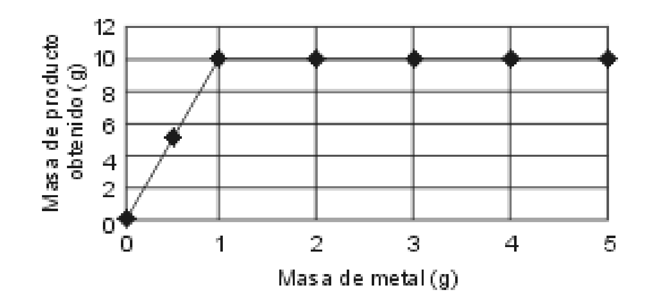
A. $HClO$
B. $HClO_2$
C. $HClO_3$
D. $HClO_4$

Respuesta Correcta: D

9. En el laboratorio de química se realiza un experimento de acuerdo con el siguiente procedimiento:

I. Se pesa una muestra de un metal y se introduce en un tubo de ensayo
II. Se adiciona bromo líquido al tubo de ensayo, produciéndose una reacción con el metal
III. Se separa el producto de los reactivos en exceso, se purifica y se pesa

Se repite el experimento 6 veces, manteniendo constante la cantidad de bromo adicionado pero variando la masa de metal introducida. Con los datos obtenidos se construye la siguiente gráfica:

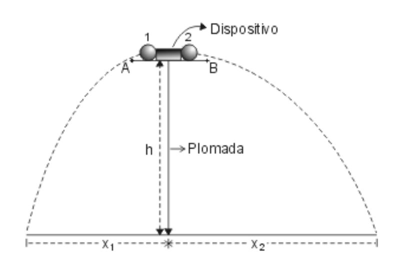


De acuerdo con los resultados obtenidos, es válido afirmar que cuando se

A. utilizan 0.5 g de metal el bromo es el reactivo limitante y se forma la misma cantidad de producto que cuando se utiliza 1 g
B. utilizan 2 g de metal, éste es el reactivo limitante y se forma la misma cantidad de producto que cuando se utilizan 4 g
C. utilizan 0.5 g de metal, éste es el reactivo limitante y se forma la misma cantidad de producto que cuando se utiliza 1 g
D. utilizan 2 g de metal, el bromo es el reactivo limitante y se forma la misma cantidad de producto que cuando se utilizan 4 g

Respuesta Correcta: D

10.



En el laboratorio de física de un colegio se encuentra el montaje mostrado en la figura; este montaje consiste en un dispositivo que lanza dos esferas que están inicialmente en reposo. El dispositivo ejerce fuerzas iguales, contrarias y simultáneas a las dos esferas que se ponen en movimiento horizontal. Sobre un papel carbón ubicado en el piso, se observa que al medir las huellas de las esferas, con respecto a la plomada, la distancia horizontal X_2, recorrida por la esfera 2, es cuatro veces las distancia horizontal X_1, recorrida por la esfera 1.

De lo anterior se puede concluir que

A. la velocidad final en X de la esfera 2 es el doble de velocidad final en X de la esfera 1
B. la masa de la esfera 1 es cuatro veces la masa de la esfera 2
C. durante la caída, la aceleración en X de la esfera 2 es cuatro veces la aceleración en X de la esfera 1
D. la fuerza en X sobre la esfera 2 en el punto B es cuatro veces la fuerza en X en el punto A sobre la esfera 1

Respuesta Correcta: B

CIENCIAS SOCIALES

La prueba evalúa la capacidad que tiene el aspirante para reconocer, comprender y articular los saberes básicos de las ciencias sociales, especialmente de la historia y la geografía. Se espera que el aspirante posea un manejo conceptual óptimo, una información suficiente y un conocimiento de metodologías y herramientas que le permitan abordar y analizar los problemas sociales y en general los objetos de estudio tanto de la historia como de la geografía.

En lo relacionado con la evaluación del componente disciplinar, el aspirante a docente en ciencias sociales, debe *demostrar dominio de los saberes disciplinares*. Es necesario tener en cuenta que el

dominio del área implica la apropiación lógica y coherente del corpus disciplinar y de su lenguaje específico. De esta forma, la prueba se estructura en función de los *ámbitos* y los *núcleos temáticos*. Los ámbitos son los campos conceptuales que componen el cuerpo de una disciplina; mientras que los núcleos temáticos son las unidades microestructurales de cada ámbito. Para la prueba se han definido los siguientes ámbitos:

- *Físico – biótico*: Corresponde al conocimiento del funcionamiento físico del planeta, en sus diferentes "envolturas": biósfera, litósfera, atmósfera, hidrósfera. Comprende la interacción de estos subsistemas, lo cual genera diferentes fenómenos y patrones sobre la superficie terrestre. En este ámbito los conocimientos corresponden a los elementos básicos de las subdisciplinas de la geografía física (geomorfología, climatología, hidrología y biogeografía). Los núcleos temáticos que componen este ámbito son: dinámica interna y externa de la litósfera, dinámica atmosférica y clima e interacción atmósfera – litósfera – biósfera.
- *Ambiental*: Se centra en el análisis, la comprensión e interpretación de la dinámica socio – natural, con el propósito de consolidar una estructura de ideas y conceptos que expliquen las relaciones de la sociedad con el medio natural y viceversa. Tiene que ver con la interpretación y explicación de las asociaciones entre los fenómenos físicos del planeta y los cambios e impactos, positivos y negativos, en la organización de las sociedades. En este ámbito los núcleos temáticos principales se refieren al cambio ambiental global, las amenazas y los riesgos.
- *Socioeconómico*: Tiene como referencia el análisis de la dinámica social y sus características en el contexto de las ciencias sociales, es decir, la comprensión rigurosa de las estructuras socioeconómicas, desde un enfoque temporal y en un contexto espacial determinado. De esta forma se definen diez núcleos temáticos alrededor de los cuales tanto la historia como la geografía hacen sus aportes conceptuales y disciplinares: región y regionalización, globalización y reestructuración territorial, importancia de Grecia y Roma, feudalismo y servidumbre, monarquía, colonias y burguesía, cambios en el capitalismo, modelos económicos, sistemas de impuestos, independencia y revoluciones.
- *Político*: Indaga por la comprensión de las dinámicas políticas, en contextos temporales y espaciales determinados, de tal manera que se pueda manifestar pleno dominio conceptual y conocimiento de los procesos que le son pertinentes tanto a la historia como a la geografía. Los núcleos temáticos definidos son: geopolítica global y nuevo orden mundial, ordenamiento territorial y planificación del desarrollo, noción de Ciudad - Estado, Estado y Nación, características y reconfiguración del Estado Nación en el siglo XIX, y democracia y dictadura.
- *Cultural*: Este ámbito es abordado exclusivamente por la historia, y se propone recoger los elementos centrales desarrollados especialmente por corrientes historiográficas como la historia de las mentalidades, historia de las religiones y la etnohistoria, las cuales han obtenido importantes desarrollos a lo largo de las últimas décadas y han mostrado con creces su valía para comprender mejor las sociedades contemporáneas y antiguas. Los núcleos temáticos de este ámbito son: religión y religiosidad, llegada de los europeos a América, pensamientos únicos vs diferencias, y culturas rurales y urbanas en América Latina.

Para evaluar las capacidades del aspirante respecto al reconocimiento, comprensión y articulación de los saberes básicos de las ciencias sociales, se han interrelacionado los ámbitos y los núcleos temáticos con las acciones de competencia, las cuales permiten indagar sobre el saber – hacer del aspirante en el contexto de las ciencias sociales. Estas acciones de la competencia comunicativa permitirán dar cuenta de la forma como el aspirante puede integrar su bagaje de saberes con la resolución de problemas, planteamiento de hipótesis, explicación de situaciones, entre otros. Las acciones de competencia a evaluar son:

- *Interpretar:* Tiene que ver con la capacidad para identificar y comprender situaciones y problemas específicos. La interpretación sigue unos criterios de rigurosidad y veracidad, determinados por el lenguaje y el saber mismo. El aspirante en este contexto, responde a

interrogaciones relacionadas con la deducción, el qué y cuáles; de acuerdo a las posibilidades que brinde cada enunciado de las preguntas.

- *Argumentar:* Es la capacidad de explicar, de dar razones y desarrollar ideas de manera lógica, coherente y rigurosa, en el contexto disciplinar de las ciencias sociales. Los ítems que corresponden con esta competencia exigen que el aspirante de cuenta de un saber de tal forma que se sustenten y se ofrezcan razones que expliquen determinadas afirmaciones o planteamientos. Típicamente en esta competencia se indagan el por qué y el cómo de una situación.
- *Proponer:* Se plantea como la capacidad que posee cada individuo de proponer alternativas factibles en unos contextos determinados por el enunciado. En estas preguntas se espera que el aspirante (a partir de la lectura de determinados planteamientos y condicionantes) proponga alternativas que se encuentran como opciones y que muchas veces se presentan como salidas a una circunstancia, o como síntesis entre planteamientos o, simplemente, como soluciones a algunos problemas. Por lo tanto, en estas preguntas se pueden poner en diálogo dos o más corrientes, autores o teorías, relacionar dos lecturas del mismo planteamiento y establecer tendencias.

El número total de preguntas es de 50, distribuidas equitativamente en cada uno de los cinco ámbitos mencionados. Estas mismas preguntas se han distribuido estas preguntas de acuerdo a las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva, haciendo un mayor énfasis en las dos primeras.

Las preguntas que se incluyen en la prueba, son de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. La modernización industrial nacional fue diseñada por la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), a mediados del siglo XX. Su estrategia se fundaba en la sustitución progresiva de las importaciones y en la producción de bienes agrícolas o industriales para el mercado interno. El impulso a las exportaciones, suministraría las divisas para acelerar el progreso de adquisición de bienes de capital, necesarios para la industrialización. Sin embargo, el manejo monetario sería complicado porque

A. en el ámbito proteccionista, el aspecto más destacado fue la reforma arancelaria de 1950, que creó un sistema mixto de aranceles específicos
B. la estrategia de desarrollo consistió en canalizar todos los recursos de crédito hacia la industria, al igual que las inversiones del Estado
C. junto a las sucesivas aceleraciones en el ritmo de la inflación, se había represado la demanda de bienes de capital y de bienes intermedios para la industria
D. el manejo macroeconómico se caracterizó por ciclos cortos de contracción y expansión, obligando al control de las importaciones

Respuesta correcta: C

2. Uno de los convencionistas de Rionegro en 1863, se dirigió al clero diciendo: "que nuestro clero se presente pobre y humilde ante nuestras poblaciones, predicando amor y caridad, que se deje de atomizar la guerra entre la razón y la fe,… que rocíe con agua bendita el árbol de la libertad y cubra con el manto de la religión, el dogma de la soberanía popular, y entonces le sobrará para vivir y será parte mimada de la sociedad por el partido liberal". De lo anterior se puede deducir que

A. se exhorta al clero para que no ostente riquezas, viva en la pobreza y se acerque a la doctrina liberal
B. los liberales eran partidarios que la iglesia viviera bajo los preceptos de humildad y caridad
C. los liberales buscaban evitar un enfrentamiento con el clero y convocar a un pacto con el poder político
D. la constitución de Rionegro promulgó un rígido estatuto para regular las relaciones de la iglesia

Respuesta correcta: A

3. Si la racionalidad económica de la globalización exige que los lugares inmersos en este modelo sean capaces de atribuir a una actividad productiva o a un producto una mayor producción; un país que pretenda potenciar su territorio en el marco de dicha racionalidad debe ofrecer

A. una gama de ventajas competitivas respecto a su mano de obra, que atraigan la inversión extranjera
B. un conjunto de ventajas comparativas de producción, mercado y aranceles, los cuales dependen de los lugares interesados
C. la desregulación, por parte del Estado, de un sistema económico, con el propósito de atraer la inversión privada nacional
D. la creación de redes y flujos de información que interconectan los espacios locales a nivel regional

Respuesta correcta: B

4. Para algunos autores, los primeros Estados modernos, fueron las Ciudades – Estado italianas del renacimiento. No surgieron por una lucha nacional entre papado y monarquía, sino por el desarrollo de la burguesía y la economía capitalista. Italia, Francia y Alemania se convirtieron en estados construidos por extranjeros. Desde esta perspectiva el nacionalismo es considerado como

A. un concepto desarrollado en el tiempo por las interacciones culturales, y retomado por algunos sectores para facilitar la adhesión a la autoridad estatal
B. una construcción del romanticismo alemán del siglo XIX ligado a un sentimiento de pertenencia personal
C. una entidad histórica que como hecho, aparece y desaparece en determinadas circunstancias de coyunturas políticas
D. un acto de voluntad política de los países de Europa entre los siglos XVII a XIX que facilitó el surgimiento de revueltas en contra de la burguesía

Respuesta correcta: A

5. La profundización de la integración político-económica entre los países miembros de un espacio regional, requiere de un progresivo desarrollo institucional. Si se ha avanzado en el proceso de globalización, las exigencias para coordinar y homogenizar esta esfera política en los espacios regionales y transnacionales, serán más agudas. Este rasgo inmanente al proceso de globalización se entiende como

A. un balance entre la interdependencia económica universal y la regionalización mercantilista de la economía
B. una tendencia hacia la multilateralización de reglas, normas, disciplinas y pautas de comportamiento en distintos niveles
C. la acción del Estado en la profundización de la integración de la economía doméstica a los mercados mundiales
D. la creciente necesidad de aumentar la capacidad del Estado para regular la economía

Respuesta correcta: B

6. Muchos investigadores y científicos interesados por el actual cambio climático global consideran que el fenómeno es tan complejo que un único factor o agente de generación no podría explicar adecuadamente su comportamiento. Su posición frente al fenómeno se entiende, porque

A. algunas de sus investigaciones concluyen que las condiciones ambientales naturales del planeta están cambiando a un ritmo bastante acelerado
B. al analizar y comparar la información sobre las condiciones ambientales pasadas, han encontrado que la variación actual no responde del todo a la dinámica natural
C. han encontrado que el clima ha variado en el transcurso del tiempo, como producto de la interacción exclusiva entre la hidrósfera, la atmósfera y la corteza terrestre
D. los registros recientes de la temperatura media global, los regímenes de precipitación y el nivel de los océanos, manifiestan los procesos naturales de cambio actual

Respuesta Correcta :B

7. En el libro: *La Galaxia Internet,* Manuel Castells sostiene que "la centralidad de Internet en muchas áreas de la actividad social, económica y política se convierte en marginalidad para aquellos que no tienen o que tienen un acceso limitado a la red, así como para los que no son capaces de sacarle partido". En el ámbito mundial, esta desigualdad en la utilización de Internet se puede caracterizar por

A. la imposibilidad de realizar trámites administrativos y negocios *on-line* en los países pobres y dependientes de las tecnologías de punta
B. las deficiencias en la cobertura de la infraestructura de telecomunicaciones y sus altos costos de implementación en los países del tercer mundo
C. la restricción que los países desarrollados imponen a los dependientes tecnológicamente para incorporarse a las actividades económicas y políticas mediante la red
D. el uso estratégico de la información que los gobiernos de los países desarrollados tienen sobre los procesos productivos y de decisión de todo el mundo

Respuesta Correcta :B

8. La nueva división internacional del trabajo ha provocado una reorganización territorial, en la que se presenta un proceso de relocalización industrial, caracterizado por el traslado de una parte de la capacidad productiva originaria de países económicamente fuertes en dirección a otros de carácter periférico. Una manifestación de este proceso es la relocalización de empresas que abren nuevas filiales en dichos países. El factor inicial que explica este proceso es

A. el interés por deslocalizar las actividades comerciales a través de zonas francas en los territorios periféricos de menor desarrollo económico
B. la integración con establecimientos descentralizados territorialmente dedicados al ensamblaje de piezas foráneas y locales
C. la búsqueda de bajos costos de producción en mano de obra y un aumento de las ganancias en el mercado local e internacional
D. el aprovechamiento de nuevas ofertas ambientales y económicas en cada país o región periférica del sistema económico mundial

Respuesta Correcta :C

9. De acuerdo con la interpretación que hace George Lefevre acerca de los campesinos que intervinieron en la Revolución Francesa, se afirma que el campesinado no era una clase social indiferenciada, sino un conglomerado de sectores sociales distintos entre sí y que, a pesar de poseer una identidad común como comunidad rural, este campesinado se hallaba profundamente dividido por intereses antagónicos en el ámbito de la aldea. Esta situación significó que

A. las diferencias económicas permitieran que un grupo de burgueses rurales eliminaran los impuestos señoriales y compraran tierras a bajo costo
B. la plataforma ideológica de las reformas liberales de Francia y Europa en el Siglo XVIII, universalizara los derechos de igualdad y libertad
C. gracias a la redistribución de la riqueza y la propiedad de la tierra, aumentó la cantidad de propietarios independientes
D. las contradicciones de clase enfrentaran a los arrendatarios y los campesinos sin tierra, con los terratenientes

Respuesta Correcta :D

10. Las manifestaciones más seguras y antiguas de presencia humana en América, datan de hace 11000 años, en México y Brasil; se calcula que la agricultura se practica en estas tierras desde hace 7000 años y la alfarería desde hace 4300. Los primeros indicios de sociedades estructuradas política y religiosamente se fechan en el año 1000 a.n.e., y en 1500 d.n.e. ya existían sociedades con economías, culturas y religiones muy desarrolladas. Del anterior enunciado se puede concluir que

A. durante cerca de 4000 años, sólo habitaron América grupos de cazadores-recolectores nómadas
B. la mayoría de las aldeas en los primeros años de nuestra era, estaban compuestas por agricultores y ceramistas
C. el poblamiento americano, fue un proceso que estaba en pleno desarrollo a la llegada de los españoles
D. las sociedades americanas tuvieron procesos propios y paulatinos, de diferenciación social y transformación cultural

Respuesta Correcta :D

EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Esta prueba evalúa la competencia disciplinar y cognitiva de los aspirantes a docentes en el área de la educación artística. Para ello, la prueba se estructura en torno a dos dimensiones: la dimensión disciplinar, configurada por los ejes temáticos propios de la disciplina, y la dimensión cognitiva, caracterizada por las acciones puestas en juego en el proceso educativo. A continuación se describen dichas dimensiones.

Dimensión Disciplinar: Está compuesta por los siguientes temas y subtemas:

- *Historia y apreciación estética, artística y cultural*: Incluye análisis de producción artística, análisis de producción cultural, aspectos propios del desarrollo sensible desde la historia del arte, y valoración y configuración autónoma de la experiencia estético - artística y cultural valorativa.

- *Contexto artístico cultural nacional y latinoamericano*: Incluye características básicas de la forma artística y cultural; forma artística nacional; forma artística latinoamericana; forma cultural nacional; forma cultural latinoamericana; contextos de socialización de la producción artística nacional y latinoamericana y contextos de información y difusión masiva en producción cultural nacional y latinoamericana.

- *Producción y expresión artística*: Incluye aspectos técnicos de la mediación artístico educativa; estrategias de configuración simbólico - expresiva en el niño entre los 6 y los 15 años; artes plásticas, música y artes escénicas.

Dimensión Cognitiva: Hace referencia a las siguientes competencias del docente de educación artística:

- Interpretar: Involucra las acciones que realiza una persona con el fin de comprender, deducir, aclarar o descifrar situaciones que se presentan en un contexto disciplinar determinado.

- Argumentar: Se caracteriza por las acciones que realiza una persona para explicar o justificar otras acciones o situaciones que se presentan en un contexto disciplinar determinado.

- Proponer: Hace referencia a las acciones que realiza una persona con el fin de plantear, construir, seleccionar o demostrar alternativas de solución a problemáticas o situaciones planteadas en un contexto disciplinar determinado.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. Nuestra práctica educativa se ha basado en la divulgación de la historia del arte y las culturas de otros pueblos, como el referente de lo que sí es civilizado o reconocido como manifestación de la verdadera cultura; por esto desde hace poco tiempo apenas estamos conociendo lo nuestro, mientras esto se construye ¿de las siguientes opciones cuál es la más apropiada para enseñar la historia?

A. La historia del arte y de las culturas se debe enseñar en un riguroso orden cronológico, permitiéndose de esta forma la configuración de referentes claros enmarcados en la apropiada lógica lineal.

B. No siempre los acontecimientos de la vida se presentan en el orden que podemos imaginar como el más lógico, por esto es posible que nos equivoquemos en la manera a través de la cual configuramos el pensamiento histórico, el pasado debe abordarse de forma asincrónica, de la misma manera que lo hacemos con las cosas y de los referentes que hablan de ellas.

C. La historia del arte y la cultura europea es desde donde construimos el edificio de nuestros referentes, ella posee un orden y estructura de cómo ellos la entienden y desean que otros pueblos la comprendan.

D. La historia del arte y las culturas se debe abordar acorde a los intereses de quien la estudia guiado por una mirada crítica, reconociendo la participación de cada uno de los actores en su justa medida como aportantes, desde el hoy hasta nuestro pasado más remoto, buscando así, devolver a nuestras naciones su papel protagónico en su historia.

Respuesta correcta: D

2. Un maestro de música decía a sus estudiantes: “llevamos muchos años en la discusión acerca de si la música culta tiene más valor que la popular”. Enseguida citaba diferentes posturas a esta situación. En nuestro contexto colombiano, ¿cuál es la más próxima?

A. La música culta tiene más valor porque exige estudio y dedicación.
B. La música popular es más valiosa porque recoge el sentimiento del pueblo.
C. Ambas músicas son valiosas porque son creadas por el hombre en contextos diferentes.
D. Ambas músicas son valiosas miradas desde su respectiva propuesta.

Respuesta correcta: D

3. El sonido es la materia prima de la música. La capacidad auditiva nos permite diferenciar los sonidos entre sí. A estas diferencias se les denomina cualidades del sonido y han sido estudiadas ampliamente por físicos y músicos. En la siguiente frase determine, en orden de aparición, las cualidades del sonido: *“en la calle, la voz débil de un niño es interrumpida por el agradable sonido de un violín”*.

A. altura, duración y timbre.
B. timbre, intensidad, timbre, altura.
C. altura, intensidad, duración y altura.
D. Intensidad, altura y timbre

Respuesta correcta: B

4. La calidad del trabajo artístico de Shakira es reconocida internacionalmente, pero hay quienes dicen que carece de valor musical y que su fama se debe a los medios de comunicación y a que canta en inglés; su música es producto extranjero. Proponga la utilización más adecuada de la música de Shakira en la educación musical:

A. determinar su valor musical y aprovechar su condición de música popular.
B. precisar la función de cada instrumento para estudiar el desarrollo armónico.
C. tomar la capacidad dancística de Shakira como base del análisis rítmico y melódico.
D. analizar y comprender la mezcla de músicas y asimilar estas músicas.

Respuesta correcta: A

5. La técnica de la acuarela aunque moderna tiene sus orígenes en antiguos dibujos de oriente que son en realidad acuarelas monocromas. ¿Cómo debe aplicarse la acuarela sobre el papel?

A. La técnica consiste en aplicarla con espátula en gruesas capas.
B. La técnica consiste en aplicar veladuras de color traslucidas superpuestas
C. La técnica deberá aplicarse con trementina y agua en capas sucesivas.
D. La técnica exige el uso de colores acrílicos.

Respuesta correcta: B

6. El impresionismo en pintura fue un movimiento francés de finales del siglo XIX, ¿cuál de las siguientes afirmaciones le define plásticamente según sus postulados estilísticos?

A. desarrolla unas obras que producen en la sociedad de la época, impacto por sus temáticas deformantes
B. capta el movimiento de las formas y la exaltación de los colores, para describir la vida cotidiana con intensidad por medio de colores contrastantes
C. representa el mundo por medio de los efectos de la luz sobre los objetos, causando en el observador una percepción alterada de la forma
D. prioriza la observación directa de los fenómenos lumínicos en la naturaleza, utiliza colores puros y complementarios, cuya combinación no se produce en el cuadro sino en la retina del espectador

Respuesta Correcta :D

7. El Ballet "La Consagración de la Primavera" de Igor Stravinski causó en su estreno el más grande escándalo musical que recuerde la historia. Sus características principales son: estructura orquestal excesiva, gran fuerza rítmica, matices dinámicos y agógicos extremos, alto nivel de dificultad, explotación tímbrica, superposición de dos o más tonalidades y desplazamiento del acento. Esta obra se considera

A. impresionista porque es un "retrato" simbólico de un fenómeno natural
B. nacionalista porque desarrolla temas musicales del folclor ruso
C. aleatoria porque interviene el azar en la interpretación instrumental
D. contemporánea porque rompe con el esquema tradicional de la composición

Respuesta Correcta :D

8. Dentro de un grupo de estudiantes surge la inquietud por presentar sus obras al público, el maestro deberá apoyarlos para que se pueda realizar una muestra de artes plásticas. Seleccione la entidad más adecuada para buscar apoyo

A. la biblioteca municipal
B. los comerciantes que aman el arte
C. el Ministerio de Cultura
D. la Casa de la Cultura de la localidad

Respuesta Correcta :D

9. En una clase un estudiante le pregunta a su profesor: ¿Cómo se aplica la pintura al temple?. Identificar a continuación cuál es la respuesta del profesor

A. se puede trabajar sobre superficies de papel blanco de cualquier color, su respuesta de cubrimiento es buena permitiendo superposición de capas, con transparencias y una bella opacidad característica de esta técnica
B. la tradicional técnica "transparencias" en la pintura implica una superposición de aguados colores, y se basa en la blancura del papel para obtener efectos y toques de luz
C. generalmente los colores se aplican sobre un fondo de gesso blanco, con un pincel redondo de marta o de nylon, dando trazos ágiles, esta pintura a base de huevo conserva su autonomía en cada trazo
D. consiste en mezclar pigmentos con cera derretida y aplicarlos calientes a la superficie del soporte, se trata de uno de los medios pictóricos más permanentes, siempre que se usen pigmentos de buena consistencia

Respuesta Correcta :C

10. Dentro de los procedimientos técnicos del grabado están: xilografía o grabado en madera, aguafuerte, puntaseca, grabado a buril y aguatinta, todos estos grabados sobre metal; linograbado o grabado en linóleo o neolite y por último la litografía o grabado sobre piedra.

El objeto del grabado es poder hacer impresiones múltiples partiendo de una matriz, elija de las siguientes opciones la que considere, que es más accesible económicamente para los estudiantes de preescolar, básica y/o media, en la clase de artes plásticas

A. xilografía
B. litografía
C. puntaseca
D. linograbado

Respuesta Correcta :D

EDUCACIÓN FÍSICA

El propósito de esta prueba es evaluar la competencia disciplinar y cognitiva de los aspirantes a ingresar al servicio educativo estatal. La dimensión disciplinar comporta los ejes temáticos que configuran la educación física como disciplina y la dimensión cognitiva involucra las acciones que un docente debe poner en juego en su actividad educativa. A continuación se especifican cada una de ellas.

Dimensión Disciplinar: En esta dimensión se abordan los siguientes ejes temáticos, a su vez configurados por sus respectivos subtemas.

- Biológico: Incluye aspectos relacionados con eficiencia fisiológica, potencialidades humanas, desarrollo de capacidades físicas y hábitos de higiene y salud.
- Psicomotriz: Involucra las relaciones psiquismo - motricidad, el desarrollo de funciones perceptivo motoras, las relaciones temporo espaciales y los patrones de movimiento.
- Lúdico – Recreativo: Contempla aspectos tales como el juego como posibilitador de construcción de reglas, el juego y la cultura y el juego y ser humano.
- Deportivo: Implica aspectos relacionados con formación deportiva, actividad física y condición física.
- Axiológico: Involucra aspectos como educación física y cultura; educación física, sociedad y ética; democracia y autonomía.

Dimensión Cognitiva: La dimensión cognitiva involucra las siguientes acciones:

- Interpretar: Se espera que el aspirante lleve a cabo acciones como comprender y entender mediante procesos de identificación, contraste, inferencia, y clasificación.
- Argumentar: Se espera que el aspirante lleve a cabo acciones como explicar mediante procesos de justificación.
- Proponer: Se espera que el sujeto lleve a cabo acciones como plantear alternativas de solución mediante procesos de aplicación, construcción, experimentación, planeamiento y resolución.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. Las articulaciones están formadas por la unión de dos o más huesos en el sistema esquelético y son de tres tipos: Sinartrosis (sin movimiento), Anfiatrosis (escaso movimiento) y Diartrosis (movimiento amplio). Un niño de la básica primaria de grado cuarto en clase de Educación Física, realiza el siguiente ejercicio: colocado en posición decúbito dorsal, debe sentarse y acostarse cinco veces en treinta segundos. ¿ A nivel de la columna vertebral qué tipo de articulación está actuando en el ejercicio anterior ?

A. Sinartrosis
B. Anfiartrosis
C. Diartrosis
D. Diartrodial

Respuesta correcta: B

2. Un entrenador debe enseñarle a sus estudiantes en una escuela de formación deportiva especializada en natación, tres elementos fundamentales para la preparación de un entrenamiento para ganar velocidad. ¿De las siguientes alternativas cuál debe aplicar el entrenador a sus estudiantes?

A. Reducir la resistencia, incrementar la propulsión y realizar una combinación de las dos.
B. Reducir la resistencia, aplicar una recuperación y realizar un principio de impulsión.
C. Reducir la flotabilidad, incrementar una propulsión y crear un batido estabilizador.
D. Reducir la flotabilidad, Incrementar la recuperación y aplicar una fuerza propulsiva.

Respuesta correcta: A

3. En el campo de la educación física y el deporte escolar el proceso de maduración orgánica es importante a la hora de planificar y programar las actividades con niños y jóvenes para no cometer errores que puedan ocasionar trastornos o lesiones. Establezca de las siguientes opciones la más adecuada para una clase de educación física de niños de 5º año de primaria. 10-11 años (García 1998).

A. Ejercicios con sobrecarga, formas jugadas, rondas, juegos individuales.
B. Velocidad con altas repeticiones, resistencia aeróbica, fuerza con grandes pesos.
C. Fuerza – rápida, velocidad con frecuencias de movimientos, juegos predeportivos.
D. Velocidad a alto ritmo, dosificación de cargas, movilidad articular.

Respuesta correcta: D

4. “Si deformas el juego de los niños premiando la competencia excesiva, la agresión física contra otros, los engaños y el juego sucio, estás deformando la vida de los niños. Ningún jugador tiene que mantener su autoestima a costa de la de otro” ORDICK. El autor del anterior párrafo propone que:

A. El juego debe tener normas para evitar actos deshonestos.
B. El juego no debe ser competitivo para evitar agresiones.
C. El juego al ser intervenido, afecta la vida del niño que juega.
D. El juego basado en el engaño, conlleva al juego sucio.

Respuesta correcta: C

5. “El corredor de largas distancias requiere más capacidad para afrontar el agotamiento durante un prolongado trabajo a pesar de las emociones negativas que surgen” (KINESIS, 1999). La actividad deportiva exige mas énfasis en unas cualidades volitivas que en otras. Del el texto anterior, identifique cuáles serían esas cualidades?.

A. Obligación a acostumbrarse.
B. Amor y gusto por el deporte.
C. Constancia y compromiso.
D. Voluntad y tenacidad

Respuesta correcta: D

6. Una de las funciones fundamentales de los músculos consiste en transformar la energía química en trabajo mecánico o fuerza. Usted, como docente de Educación Física, en un programa de entrenamiento deportivo, pondría en juego esta función en un entrenamiento desde las propiedades fundamentales mecánicas de

A. la resistencia
B. la velocidad
C. los músculos
D. la elasticidad

Respuesta Correcta: C

7. Cuando en un partido de fútbol todas las sustituciones se han agotado y el árbitro expulsa al arquero por una falta grave, la decisión que toma el árbitro genera una situación en la que

A. se pierde el partido por sustracción de materia
B. entra el arquero suplente
C. el partido se da por terminado
D. un jugador de campo hace la función de arquero

Respuesta Correcta: D

8. "La educación del niño debe basarse principalmente en el movimiento de su actividad innata, en el valor creativo de su acción, ya que a través de todo ello, él manifiesta su deseo de expresión y comprensión". (SPENCER.TEORIA CATARTICA). Según la afirmación anterior, la educación del niño debe ser

A. espontánea, de acuerdo con su madurez y capacidad comunicativa
B. orientada hacia el conocimiento y control de su cuerpo
C. libre y dirigida hacia su desarrollo emocional y afectivo
D. metódica e individualizada hacia el conocimiento del ser

Respuesta Correcta: A

9. "Es el gasto mínimo de energía necesario para mantener las funciones vegetativas y se define como el calor producido por las reacciones químicas de las células corporales en un estado de reposo absoluto expresado en calorías". (REYNALES, 2000).La característica específica del ser humano a la que se refiere el autor, es

A. metabolismo basal
B. anatomía muscular
C. fisiología muscular
D. anatomía laboral

Respuesta Correcta: A

10. Los jóvenes de talento y los deportistas de alto rendimiento, tratan de ganar o lograr metas a máximo nivel, entrenando mucho de modo sistémico y responsable. Ellos requieren de mucho esfuerzo, tiempo, sacrificio y manejo de principios y valores. El factor que no pertenece al grupo de principios y valores es

A. manejo del estrés
B. respeto a sus oponentes
C. trabajo en equipo
D. apoyo al juego limpio

Respuesta Correcta: A

EDUCACIÓN RELIGIOSA

La prueba de educación religiosa busca que el aspirante seleccionado posea un manejo conceptual óptimo, una información suficiente y un conocimiento de metodologías y herramientas que le permitan abordar y analizar los problemas relativos al área. La prueba se encuentra estructurada por un componente temático (relativo a las concepciones disciplinares), y por uno cognitivo (referente a las competencias o acciones involucradas en el proceso educativo). En primera instancia, la prueba gira en torno a los siguientes temas:

- *El fenómeno religioso. Naturaleza de las religiones*: La religión vista desde la antropología; la religión vista desde la psicología; la religión vista desde la sociología; la religión vista desde la filosofía y la teología.
- *El fenómeno religioso. Estructura de la religión*: Características y diferencias entre la estructura de la Iglesia Católica y la estructura de la Iglesia Protestante; fundamentación de la visión religiosa Hinduísta; fundamentación de la visión religiosa Cristiana; fundamentación de la visión religiosa Islámica; fundamentación de la visión religiosa Maya; funciones y formas de los ritos.
- *Religión y estructura política*: Iglesia Católica e Iglesia Protestante; Iglesia Anglicana; Iglesia Católica en Colombia; occidente e Islam.
- *Religión y Ética*: Calvinismo y Ética económica; Catolicismo y Ética política.
- *Diálogo interreligioso*: Construcción de una ética mundial.

A su vez, en la prueba se evalúan las siguientes competencias:

- *Interpretativa*: Involucra las acciones que realiza una persona con el fin de comprender, reconocer, diferenciar, aclarar o descifrar situaciones que se presentan en un contexto determinado. Por ejemplo reconocer las diferencias más esenciales entre lo católico y lo protestante.
- *Argumentativa*: Se caracteriza por las acciones que realiza una persona para explicar, dar razones o justificar otras acciones o situaciones que se presentan en un contexto determinado. Por ejemplo analizar las implicaciones de temas como el influjo de la Iglesia en los ámbitos económico y ético.

La prueba está compuesta por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. La religión es un conjunto de creencias y ritos para explicar los fenómenos naturales que el hombre no logra comprender y que están más allá de su alcance. Por ello imagina la existencia de fuerzas sobrenaturales que rigen el cosmos y la vida de los hombres y que pueden ser manejados por medio de prácticas culturales para obtener ciertos resultados o favores. Por lo tanto

A. por medio de las prácticas religiosas el hombre puede llegar a dominar la naturaleza
B. en la religión el hombre busca explicaciones a los fenómenos de la naturaleza frente a los cuales se siente impotente
C. el hombre reconoce la imposibilidad de llegar a conocer la naturaleza y el cosmos y busca seguridad en la afirmación de la religión
D. en la religión el hombre encuentra las fuerzas sobrenaturales que le permiten conocer los fenómenos de la naturaleza

Respuesta correcta: B

2. Los hindúes se definen a sí mismos como "aquellos que creen en los Veda" o "aquellos que siguen los cuatro tipos (*varnas*) de camino (*dharma*) y etapas de la vida (*ashramas*)". Las normas o cánones del hinduismo se definen en relación con lo que las personas hacen, más que con lo que piensan. Desde el punto de vista de esta concepción, esto significa que en el seno del hinduismo se encuentra una mayor uniformidad de acción que de creencias porque

A. para los hinduístas las creencias son muy pocas, pero su campo de acción es muy amplio y es en él donde se ponen de manifiesto
B. las creencias de los hindúes tienen una base en la tradición de cada pueblo y sus actuaciones personales no pueden salirse de su cultura
C. la creencia en un tipo de dios no es condición para pertenecer a la religión Hinduísta, pues quien lo determina son los actos
D. los hinduístas son personas de profundas creencias, por lo que este aspecto les preocupa menos que el hecho de hacerlas realidad

Respuesta correcta: A

3. "Se incendió Europa, y volvieron a matarse sus pueblos, llevados por sus curas y sus príncipes, por motivos tan abstractos y abstrusos como no se veían desde los primeros siglos de Bizancio: por la predestinación o por el libre albedrío, por la justificación por la fe o por la caridad, por la transubstanciación, por la comunión bajo dos especies, por el Padre, por el Hijo, por el Espíritu Santo, y por la Trinidad en su conjunto" (Antonio Caballero "¡Horror! ¡Más Iglesias!") Los motivos de conflicto y guerra a los que hace mención el fragmento anterior se refieren a

A. las cruzadas
B. la rebelión y las sotanas
C. la reforma y la contrarreforma
D. las denuncias de Fray Bartolomé de las Casas

Respuesta correcta: C

4. Fundamentalmente el cristianismo es un modo de vida que supone una comunidad que comulga con una misma experiencia religiosa, con un sistema de creencias, con una observancia litúrgica y con una tradición. Cada uno de estos aspectos del cristianismo tiene sus bases en la Biblia, cuya comprensión cristiana lleva a plantear una historia de salvación que tiene su fundamento en

A. la revelación divina que lleva a los hombre al Dios - Padre por medio de la obra salvadora de Jesucristo
B. la propuesta redentora del Jesucristo, quien padeció y murió por la salvación de la humanidad
C. la propuesta de Dios Padre, que cumple sus designios en Jesucristo y continúa acompañando a su iglesia a través del Espíritu Santo
D. el cumplimiento de las Escrituras en la vida, obras y milagros de Jesucristo, primer resucitado de entre los muertos

Respuesta correcta: C

5. La afirmación de C. Gertz, según la cual: "Es un racimo de símbolos sagrados, entretejidos en una especie de todo ordenado, lo que forma un sistema religioso", implica que la antropología debe descartar para el estudio de la religión

A. relacionar el símbolo con los referentes psicológicos y sociales
B. las explicaciones puramente psicológicas del símbolo religioso
C. entender que los símbolos alcanzan significado en la intersubjetividad
D. el análisis del símbolo religioso en relación con el sistema a que pertenece

Respuesta correcta: B

6. "El humano entra en conocimiento de lo sagrado porque se manifiesta, porque se muestra como algo diferente por completo de lo profano. Para denominar el acto de esa manifestación de lo sagrado hemos propuesto el término de *hierofanía*, que es cómodo, porque no implica ninguna precisión suplementaria: no expresa más de lo que está implícito en su contenido etimológico, es decir que *algo sagrado se nos muestra*. Podría decirse que la historia de las religiones, de las más primitivas a las más elaboradas, está constituida por una acumulación de hierofanías, por las manifestaciones de las realidades sacras". *(Eliade Mircea, "Lo Sagrado y lo Profano")*. De acuerdo con el anterior fragmento, la hierofanía es la experiencia que

A. funda un orden superior, sagrado y cósmico de vida para el ser humano
B. propicia que lo sagrado y lo profano ya no se distingan
E. la historia sea una acumulación de hierofanías
F. logra que lo sagrado sea más cómodo que lo profano

Respuesta Correcta: A

7. A diferencia de las Iglesias protestantes, la Iglesia Católica mantiene una estructura de gobierno que se caracteriza por la

A. alianza con poderes civiles
B. opción preferencial por los pobres
C. persistencia en un clero masculino
D. realización de Conferencias Episcopales con participación de los laicos

Respuesta Correcta: C

8. Con el acta de supremacía de 1538, dada en la Iglesia Anglicana se rompe la unidad y comunión con Roma y la jerarquía católica y se afirma que la autoridad del rey dimana directamente de Dios quien lo elige para esa labor y lo constituye en cabeza visible de la Iglesia. De esto se infiere que

A. la Iglesia anglicana se reconoce como única en razón de la designación divina
B. el Acta de Supremacía separa en sus funciones y dirección al Estado y la Iglesia
C. el rey es nombrado por los fieles de la Iglesia
D. la Iglesia anglicana afirma la preeminencia del rey frente al romano pontífice

Respuesta Correcta: D

9. Los obispos latinoamericanos reclamaron en el CELAM Santo Domingo (1992) "que la economía de mercado no se convierta en algo absoluto, a lo cual se sacrifique todo..." De esta forma rechazaban el carácter religioso e idolátrico que contiene el pensamiento neoliberal. El neoliberalismo norteamericano de F. Hayek. o M. Friedman, promueve una ética económica basada en valores como

A. la obediencia a la planificación económica del partido
B. la justicia social y el bienestar colectivo
C. la preservación del planeta para las generaciones futuras
D. el individualismo humilde frente a la capacidad milagrosa del mercado

Respuesta Correcta: D

10. Cada día cobra mayor espacio e importancia el movimiento evangélico en Colombia. Aquí tienen presencia, entre otras, las siguientes denominaciones históricas reformadas

A. las iglesias Menonita, Presbiteriana y Bautista
B. los movimientos Testigos de Jehová y los Mormones
C. los grupos de Espiritistas, los Rosacruces, Gnósticos y los Teósofos
D. los cultos de Hare Krishna, Luz Divina y Ananda Marga

Respuesta Correcta: A

ÉTICA Y VALORES

Esta prueba evalúa el conocimiento de los diferentes problemas éticos y de las corrientes éticas que se han ocupado de ellos. De esta forma, los ejes en torno a los cuales gira la prueba, y los temas por los que está compuesto cada uno de ellos son:

- *Comunitarismo*: Finalidad de la acción humana, racionalidad de la acción humana, formación comunitaria, carácter cultural del bien y bien común.
- *Deontología*: Universalidad moral, persona humana como fin último, autonomía del actuar, auto-legislación y la intención como fuente de moralidad.
- *Utilitarismo*: Finalidad de la acción humana, las consecuencias como fuente de moralidad, maximización del bienestar, comparabilidad de la agregación y libertad de elección.
- *Contractualismo*: Prioridad de la libertad, prioridad de los derechos, respeto de los consensos, ética mínima y justicia como equidad.

La evaluación se hace por medio de las acciones correspondientes a las competencias:

- *Interpretativa*: El aspirante debe reconocer el sentido del texto, del problema y de las circunstancias en que éste se da. Así mismo, identificar los elementos que influyen en cada uno de los tratamientos éticos y en las diferencias entre éstos.
- *Argumentativa*: El evaluado debe sustentar las distintas posiciones éticas y los procesos que preceden determinada postura.
- *Propositiva*: El aspirante debe analizar alternativas frente a situaciones definidas a partir de las distintas cuestiones abordadas por las corrientes y autores representativos de cada época.

La prueba está compuesta por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. La sociedad ha ido definiendo cuál es su ideal de bienestar y los medios necesarios para alcanzarlo, y las virtudes juegan un papel fundamental para lograrlo. Por esta razón, la sociedad determina las virtudes propias para alcanzar ese bienestar, de lo que se deduce que

A. la práctica individual de las virtudes, hace al hombre feliz

B. las virtudes sólo existen en razón de los demás que experimentan su acción

C. un hombre virtuoso lo será en la medida que siempre busque el bienestar social

D. el bienestar individual es anterior y por lo tanto, superior al bienestar social

Respuesta correcta: C

2. Para que exista un criterio objetivo común para diferenciar lo bueno de lo malo, Bentham tiene que asumir que el bien, en tanto que placer, sólo difiere para cada individuo en su cantidad. Lo que puede llevarse al extremo de concluir que el placer de los animales es igual al de los hombres. Para eliminar esta dificultad Stuart Mill distingue cualitativamente los tipos de placer de acuerdo con el rango de las facultades. Entonces sólo es posible seguir sosteniendo que la suma de los bienes individuales es igual al bien de la totalidad si se asume que los placeres

A. cualitativamente iguales pueden asumirse entre sí
B. elevados son en total superiores a la suma de los demás
C. elevados son el mismo tipo de placeres para todos
D. más elevados son para todos los más deseables

Respuesta correcta: D

3. El imperativo: ”debes estudiar para triunfar” es, según Kant un imperativo hipotético porque promueve la realización de una acción con vistas a un fin posible, cuya condición es que tal fin debe ser deseado. En este sentido se dice que no tiene la universalidad para ser un precepto moral, porque el precepto moral

A. debe promover la realización de acciones cuyos fines sean deseados por todos
B. no puede estar sometido a condiciones ni expresar ningún contenido particular
C. debe reducirse sistemáticamente al imperativo categórico universal propuesto por Kant
D. debe deducirse sistemáticamente del imperativo categórico universal propuesto por Kant

Respuesta correcta: B

4. La tesis central del Utilitarismo ético de Bentham sostiene que la conducta debe juzgarse buena o mala sólo en virtud de la cantidad de felicidad que brinda a quien la practica. Puede decirse que Bentham intenta conciliar esta búsqueda de la felicidad individual con la del bien de la comunidad en total, porque

A. todos los actos están determinados por el egoísmo
B. el bien común es la suma de los bienes particulares
C. todos aspiran al bien de la comunidad pues la benevolencia es la máxima virtud
D. nadie busca el bien común en sí mismo, sino sólo a través de la búsqueda del propio

Respuesta correcta: B

5. De acuerdo con Bentham y con Stuart Mill, todas las acciones humanas están sujetas a la búsqueda del placer y al rechazo del dolor. Entonces, para poder explicar la vigencia de este principio cuando se actúa aparentemente sin tener en cuenta las consecuencias directas placenteras o dolorosas, se introduce el “principio de asociación” que consiste en afirmar que la motivación de toda acción tiene en cuenta las consecuencias placenteras o dolorosas, directas o indirectas, porque en el fondo

A. las acciones que son consideradas en sí buenas o malas dependen siempre de una asociación remota con consecuencias placenteras o dolorosas
B. la voluntad sólo puede alejarse del deseo para obrar sin buscar el placer inmediato teniendo en cuenta un placer futuro o remoto
C. es imposible escapar del dictamen del placer y el dolor al decidir llevar a cabo cualquier acción
D. el hábito de asociar a consecuencias remotas placenteras o dolorosas con ciertas acciones es lo que hace que sean consideradas como buenas o malas en sí

Respuesta correcta: D

6. J. Stuart Mill sostiene que cada hombre actúa necesariamente con el fin de obtener su propia felicidad; pero encontrando que este fundamento lógico es insuficiente para proveer la base de un adecuado criterio de conducta, se esfuerza en reemplazar el principio que establece que se ha de buscar "la felicidad de todos los interesados" por el de la búsqueda de "la felicidad propia del agente". Para ello constituye como argumento de su ética que cada cual desea y persigue su propia felicidad. Y que la suma total de estos fines individuales conforma la felicidad general porque

A. la felicidad general es algo deseable por todos y proporciona la norma utilitaria de lo que es correcto en conducta
B. el conocimiento de la felicidad descansa sobre la correcta experiencia de la acción de un ser humano
C. toda acción será satisfactoria, si logra el bienestar de todos los agentes implicados en la acción
D. el criterio de lo correcto de la mayoría ha de ser considerado siempre una norma de conducta

Respuesta Correcta :A

7. En manos de Bentham y sus discípulos el utilitarismo disocia la moralidad de su base religiosa y, con la incorporación del determinismo, se vuelve marcadamente positivista. Bentham define la obligación moral como un perjuicio o sentimiento resultante de la asociación prolongada de las consecuencias desagradables, que se derivan de ciertas clases de acciones, y los beneficios que se derivan de otras. Según lo anterior para Bentham

A. el egoísmo es el verdadero móvil de cualquier obra o acción
B. el interés personal es el único motivo del obrar ético
C. es imposible que el hombre actúe magnánimamente
D. el hombre actúa según el mejor resultado de su acción

Respuesta Correcta :D

8. Si se considera que las normas, tanto políticas, como morales le deben su validez al libre consenso de todos los que se someten a ellas, entonces las democracias son una forma legítima de gobierno en la cual el Estado ejerce su poder sobre los ciudadanos, sólo si éstos son considerados como

A. partícipes activos dentro de las políticas que adopte el Estado
B. capacitados para ejercer todos sus derechos libremente
C. contribuidores al desarrollo del producto total del Estado
D. responsables del curso que tenga el desarrollo del Estado

Respuesta Correcta :A

9. Las teorías contractualistas establecen dos reglas básicas para el establecimiento de contratos válidos: nadie puede ser obligado contra su voluntad a pactar el acuerdo, y cada individuo racional que hace parte legítima del contrato debe estar de acuerdo con las leyes que resultan de él. Estas dos reglas son problemáticas en la medida en que entran en conflicto con la inclusión de los niños menores de tres años, como partes racionales y legítimas del contrato social que fundamenta las leyes morales, porque

A. los niños menores de tres años no pueden manifestar explícitamente su acuerdo con las leyes que resultan del contrato
B. los niños menores de tres años no pueden considerarse en pleno uso de sus capacidades racionales
C. los derechos humanos explícitamente incluyen a los niños dentro de la normatividad pactada por los hombres
D. los derechos humanos incluyen sólo los deberes para con los niños dentro de las normas pactadas por los hombres

Respuesta Correcta :A

10. Para establecer acuerdos más generales, algunos teóricos proponen abstraer las diferencias que justifican las normas de las sociedades. Por ejemplo, para las sociedades occidentales y para aquellas sociedades en donde se castiga el robo con la amputación de la mano derecha, dicha abstracción es problemática, porque

A. la norma de la amputación no estaría justificada para los occidentales a los ojos de los demás

B. ambas maneras de castigar serían injustificadas porque no existe un acuerdo en su justificación

C. la norma occidental de castigo al robo carecería de severidad por contraste con la norma de la amputación

D. las normas en acuerdo superficial de contenido carecerían de un punto común que hiciera posible un acuerdo real de aplicación general de la misma norma

Respuesta Correcta :D

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

La prueba tiene por objeto la evaluación de las competencias básicas y profesionales del aspirante para el ejercicio de la docencia en el campo de la lengua castellana y la literatura. Con este fin, la prueba busca establecer el grado de apropiación del examinado de procesos de pensamiento como identificar, analizar, relacionar y proponer, así como su conocimiento sobre estrategias discursivas como la descripción y la definición, la explicación y la argumentación; se considera que estos aspectos son aquellos que debe dominar un docente de lengua materna y literatura, para apoyar el desarrollo de las competencias de sus estudiantes.

La prueba contempla la evaluación de los siguientes dominios básicos, así como las estrategias pedagógicas y didácticas que se deben implementar en el ejercicio docente.

- *La comunicación, el lenguaje y la significación:* Se orienta a evaluar el grado de comprensión del aspirante, respecto a la comunicación, el lenguaje y la significación.

- *La lengua y los procesos discursivos:* Se orienta a la evaluación de la apropiación y conceptualización respecto a la forma de la lengua, los procesos y las relaciones que hacen posible que los significados se constituyan en enunciados con funciones e interpretaciones

específicas en determinados contextos. Por tanto, también se interroga sobre aspectos referidos a la variación, la variedad y los registros lingüísticos.

- *La comprensión y la producción textual*: Apunta a la evaluación de la comprensión y producción de textos, la determinación de las concepciones sobre los procesos de la lectura y la escritura, así como el grado de reconocimiento sobre la estructura, la superestructura y las tipologías textuales.

- *La literatura:* Evalúa la competencia profesional del aspirante, frente al campo literario, teniendo en cuenta sus concepciones sobre la literatura (qué es), la historiografía (cómo se transforma en el tiempo), los géneros literarios (cómo se expresa) y la intertextualidad (cómo se organizan, funcionan e interrelacionan los textos).

Para la evaluación de los anteriores dominios, la prueba recurre a la utilización de 4 tipos de textos, de los cuales se derivan 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta, relativas a cada uno de ellos. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunas preguntas ejemplo, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Lea atentamente los siguientes textos:

Texto 1

Yo de la noche vengo y a la noche me doy...
Soy de la noche tenebrosa o lunática...
¡Tan sólo estoy alegre cuando a solas estoy
y entre la noche, tímida, misteriosa, enigmática!

Tranquilo y sonriente por las calles voy,
Indiferente a toda la turba mesocrática,
y sin odios... ¡tan bueno como me siento soy!
Sin embargo... ¿y el odio por la Dueña Gramática?

Pero la noche sabe borrar esos rencores...
¡La noche!: dulce Ofelia despetalando flores...
¡La noche!: Lady Macbeth azarosa asesina!

Que es la noche resumen de humana y de divina
Proteidad, y que es urna de todos los olores...
¿Cuándo vendrá la noche que jamás se termina?

León de Greiff

Texto 2

Ventana sobre la palabra (IV).

Magda Lemonnier recorta las palabras de los diarios, palabras de todos los tamaños, y las guarda en cajas. En caja roja guarda las palabras furiosas. En caja verde, las palabras amantes. En caja azul, las neutrales. En caja amarilla, las tristes. Y en caja transparente guarda las palabras que tienen magia.

A veces, ella abre las cajas y las pone boca abajo sobre la mesa, para que las palabras se mezclen como quieran. Entonces, las palabras cuentan lo que ocurre y le anuncian lo que ocurrirá.

GALEANO, Eduardo (1998. Las palabras andantes. Tercer Mundo Bogotá. p.69)

Texto 3

Interacciones en el aula

¿Qué es esto?
Luego no ve que es un tambor y sirve para tocar...
¿Cómo se llama?
Ya dije tambor. ¿Puedo salir con Jenny?

JAIMES, G. y RODRÍGUEZ, M.E.(1996). Lenguaje e interacción en el aula de Preescolar. Universidad Distrital – Colciencias, Bogotá. P.34

Responda las preguntas 1 a 10 teniendo en cuenta los textos anteriores.

1. De acuerdo con la estructura de los versos, el texto de León de Greiff puede ser considerado como:

A. una silva
B. un romance
C. un soneto
D. una lira

Respuesta correcta: C

2. Según el texto de León de Greiff, el poeta siente la noche como:

A. un estado de felicidad.
B. un estado de tragedia.
C. la entrega de la vida al sueño.
D. la entrega de la vida a la embriaguez.

Respuesta correcta: D

3. En el texto de Galeano el lenguaje es visto como:

A. un evento racional y objetivo.
B. un hecho estético y creador.
C. un juego de palabras sin sentido.
D. un acto de separar palabras y conceptos.

Respuesta correcta: B

4. Para trabajar en el aula el sentido de lo literario, a partir del texto de Eduardo Galeano, usted propondría a sus alumnos

A. elaborar una explicación sobre la función de las palabras.
B. diferenciar y relacionar el sentido de las palabras.
C. establecer la relación entre lo imaginario y lo real.
D. identificar el significado de las palabras y los colores.

Respuesta correcta: B

5. En el texto "*Ventana sobre la palabra (IV)",* se puede establecer una analogía entre

A. la estructura de la lengua y el sentido del discurso
B. la forma de las palabras y el sentido del color
C. la estructura de las palabras y la forma de las cajas
D. la forma de las cajas y el tamaño de los sentimientos

Respuesta correcta: A

6. El propósito fundamental del texto *"Ventana sobre la palabra (IV)"* es

A. informar sobre el carácter polimorfo del lenguaje.
B. explicar las funciones de las palabras en diversos contextos.
C. clasificar las palabras que usa Magda Lemonier.
D. recrear de manera lúdica las funciones de las palabras.

Respuesta Correcta: D

7. A partir del texto "*Interacciones en el aula",* se puede inferir

A. la importancia de lo que pregunta el maestro.
B. la poca relevancia que el niño da a las preguntas del maestro.
C. el diálogo genuino y ameno que se da entre el maestro y el niño.
D. el irrespeto del niño hacia el maestro.

Respuesta Correcta: B

8. En el texto de Galeano *"Ventana sobre la palabra (IV)",* la imagen que suscita el enunciado: *"A veces, ella abre las cajas y las pone boca abajo sobre la mesa, para que las palabras se mezclen como quieran",* se puede asumir la lengua como

A. un conjunto de palabras y normas.
B. un sistema de significados fijos.
C. un sistema de significación y uso.
D. un conjunto de reglas y principios.

Respuesta Correcta: C

9. Según su criterio, introducir en el aula la reflexión sobre textos producidos en situaciones reales de comunicación ayudaría a

A. comprender las funciones sociales de la escritura.
B. aprender el uso de la norma culta en la escritura.
C. plantear que la escritura es más importante que la oralidad.
D. estandarizar el uso de la lengua escrita.

Respuesta Correcta: A

10. A partir del texto *"Ventana sobre la palabra (IV)*", explicaría en el aula el nivel de coherencia

A. identificando la correspondencia entre los sujetos y los predicados.
B. señalando las concordancias de persona, espacio y tiempo.
C. comprendiendo las relaciones lógicas entre los significados involucrados.
D. estableciendo la pertinencia de los signos de puntuación.

Respuesta Correcta: C

LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS Y FRANCÉS

La prueba de lengua extranjera tiene como objetivo evaluar las competencias básicas de los aspirantes organizadas en dos componentes. El primero de éstos está orientado a evaluar la competencia del aspirante en lenguaje (*uso* y *estudio* de la lengua extranjera), en tanto que el segundo busca evaluar su competencia en la toma de decisiones en situaciones de clase.

- Competencia del lenguaje. En este componente el aspirante encontrará preguntas que indagan por su competencia organizacional y pragmática en relación con la lengua extranjera objeto, las cuales a su vez se subdividen en competencia gramatical y textual la primera, y en competencia ilocutiva y sociolingüística la segunda.

  La competencia organizacional está relacionada con el manejo de la lengua en términos lexicales, gramaticales, textuales y en general, con todo lo concerniente a la estructura del discurso.

  La competencia pragmática hace referencia al manejo ilocutivo (intenciones y funciones del lenguaje) y al manejo sociolingüístico (roles, situaciones, espacio, lugar, relaciones sociales, conocimientos culturales, etc.) del discurso. Aquí se evalúa la relación del aspirante con el entorno y con el otro; cómo logra persuadir, invitar, reconvenir, etc. y su competencia para interactuar en situaciones distintas con diferentes participantes y bajo diferentes condiciones.

- Competencia en la toma de decisiones en situaciones de clase. En este segundo componente se evalúa la competencia del aspirante en cuanto a su toma de decisiones sujetas a las distintas situaciones de clase propuestas en la prueba. Dichas situaciones incluyen ejemplos reales de aula o textos para ser utilizados a propósito de un objetivo de clase particular. Cada una de estas situaciones o textos debe leerse cuidadosamente puesto que a partir de éstos se formula la pregunta.

Las situaciones antes mencionadas forman parte de las distintas preguntas y buscan enfrentar al futuro docente a una serie de procesos cognitivos que le permitan dar razón de su competencia. Dichos procesos obedecen a acciones de *identificación*, *relación* y *comprensión*; por consiguiente, las diferentes competencias serán evaluadas a partir de lo que el aspirante identifique, relacione y comprenda en cada situación de clase o texto propuestos en la prueba.

La prueba está constituida por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

INGLÉS

1. As part of a reading activity, you asked your 11th grade students to predict what might happen after the following text.

After many years a relative took over the house, being certain that the soldier must have died. It was in such a poor state of repair that he did not wish to incur the expense of rebuilding it, so it was let for a nominal rent to the poor people of the district. Thus, if part of it fell down, it was not replaced.

Heidi, chapter 18

From the options below, select the most suitable sentence to complete the paragraph, taking into account the fact that the speaker has been in charge of the house for 15 years.

A. Moreover it was now half in ruins, it still retained something of its former dignity.
B. Although it was now half in ruins, it still retained something of its former dignity.
C. Moreover it has always been in ruins, it still retained something of its former dignity.
D. Although it has always been in ruins, it still retained something of its former dignity.

Respuesta Correcta: B

Answer the questions 2 to 4 based on the following text:

These are the lyrics for one of Elvis Presley's best known hits.

You ain't nothing but a hound dog, crying all the time
You ain't nothing but a hound dog, crying all the time
Well you ain't never caught a rabbit and you ain't no friend of mine.
When they said you was high class, well that was just a lie
When they said you was high class, well that was just a lie
Well you ain't never caught a rabbit and you ain't no friend of mine.

2. You are presenting this song to your students because you are wrapping up some topics you worked on during the week. Some of these topics were:

A. Indefinite pronouns, time clauses and possessive pronouns.
B. Definite pronouns, adverbial clauses and possessive pronouns.
C. Indefinite pronouns, time clauses and possessive adjectives.
D. Definite pronouns, adverbial clauses and possessive adjectives.

Respuesta correcta: A

3. The previous song is very suitable for you to present in an intermediate class if what you want to show your students is that they

A. should become aware of grammar in use.
B. need to know the importance of vocabulary.
C. should recognise how the whole text has a single intention.
D. need to see how real use often differs from standard.

Respuesta correcta: D

4. While listening to the whole song, it is not easy for your intermediate students to understand the lyrics. You start paraphrasing the song and after they get a general idea of its literal meaning, you start eliciting situations in which they could direct this kind of message to a person. You do this because you want them to realize that

A. the main idea of this text functions as a description.
B. the intention of the text is to insult someone.
C. the vocabulary used can be the appropriated in a complain.
D. the expressions used are typical of jargon language.

Respuesta correcta: B

5. In regards to vocabulary you notice that your students learn new words relatively quickly but they also forget them quickly. To help them remember, you propose a technique that can be useful for them. You tell them to

A. look up any word that they want to remember.
B. write down the translation of all new words.
C. write a sample sentence of their own.
D. memorize the words by knowing how they are pronounced.

Respuesta correcta: C

6. You notice your students have problems with the use of the word "like" when they want to ask for an opinion. You tell them that the most suitable question is:

A. What do you look like?
B. What are you like?
C. How do you like it?
D. What do you like?

Respuesta Correcta: C

7. One of your students was involved in an embarrassing and confusing situation. Now she is trying to write a letter to her friend because she wants to explain what happened, but she is not quite sure about how to organize her ideas. Help her to put the first paragraph of the letter in order, which contains the following statements:

1. I want you to know that he is a good friend of mine,and that you are the only person I love.
2. I hope you believe me and don’t break up with me.
3. I am very sorry you got upset yesterday when you saw me with José.
4. You know that I wouldn’t do anything to hurt you.

A. 4, 1, 2, 3
B. 4, 2, 3, 1
C. 3, 1, 4, 2
D. 3, 2, 1, 4

Respuesta Correcta: C

8. While listening for the first time, you ask your students to answer a general question. However, some of them find this activity difficult because it is an authentic radio broadcast, so you tell them that one strategy for them to follow is to

A. pay attention to the stress and intonation.
B. ignore the language not related to the task.
C. try to understand everything they hear.
D. copy as much as they can.

Respuesta Correcta: B

9. You ask your students to report what they understood from the listening, but they stay quiet. That makes you think that you made a mistake in following the principles of the communicative approach because before doing the listening you should have

A. given them a detailed description of what they would listen to.
B. explained the structures they would hear and provided similar examples.
C. checked to see if they had some knowledge of English Literature.
D. briefly given them a general idea of what they were about to hear.

Respuesta Correcta: D

10. Now that you are ready to start the exercise, the first proverb you mention is **"A stitch in time saves nine."** After a few tries they are able to figure out what the proverb means. Then you ask which of the following situations this proverb can be stated in and by whom

A. when complaining - by the speaker.
B. when warning - by the receiver.
C. when advising - by the speaker.
D. when requesting - by the receiver.

Respuesta Correcta: C

FRANCÉS

1. Vous avez déjà travaillé avec vos élèves de 10ème le système verbal français. Cependant vous remarquez que dans une rédaction ils suppriment parfois le sujet dans les conjugaisons. Vous leur expliquez qu'en français ce n'est pas possible de faire ainsi parce que

A. le sujet est nécessaire pour donner plus de force à la phrase.
B. le sujet est nécessaire parce qu'il y a des conjugaisons identiques pour des personnes différentes.
C. le sujet est nécessaire parce que dans beaucoup de conjugaisons on prononce plusieurs personnes de la même façon.
D. le sujet est nécessaire pour distinguer le pluriel du singulier.

Respuesta correcta: B

2. Vous avez étudié avec votre classe de 10ème le passé composé. Vous décidez de faire un jeu dans lequel vous divisez la classe en groupes de 4 élèves et vous leur demandez de construire des phrases utilisant 6 verbes avec 6 sujets différents. Le groupe ayant le moindre nombre d'erreurs gagne le jeu. Avec cette activité vous privilégiez des stratégies

A. mnémotechniques.
B. affectives.
C. cognitives.
D. compensatoires.

Respuesta correcta: B

Répondez les questions 3 à 4 à partir du texte suivant :

Vous travaillez avec vos élèves de niveau intermédiaire les lettres personnelles. Vous leur demandez de lire la lettre suivante et de répondre aux questions.

Paris, le 24 janvier

Cher Yves,

J'ai appris par Catherine que tu étais fâché contre moi à cause du « lapin » - c'est le mot qu'elle a employé – que je t'ai « posé » mercredi.

J'étais malade : la veille au soir déjà je ne me sentais pas bien et avais une terrible migraine. Comme cela m'arrive souvent je ne me suis pas vraiment alarmée. Mais le lendemain, m'étant réveillée avec une forte fièvre, j'ai dû appeler le médecin. C'était une sorte de grippe, heureusement sans gravité. Malheureusement, je n'ai pas pu te passer un coup de fil.

Je crois que tu sembles avoir mal interprété mon absence. Je n'ai pourtant pas l'habitude de faire faux bond à mes amis !

Bref, peux-tu me téléphoner et passer me voir ce week-end ? Je ne bouge pas de la maison car je suis encore un peu fatiguée.

Bises.

Joan.

3. L'acte de parole qui fait l'objet de la lettre, c'est

A. inviter pour s'excuser d'une action maladroite.
B. faire part d'une maladie.
C. s'excuser pour un rendez-vous manqué.
D. décrire en détail une maladie.

Respuesta correcta: C

4. Vous demandez à vos élèves de donner d'autres exemples pour réutiliser l'expression « faire faux bond ». L'exemple le plus approprié serait :

A. « Marie n'a même pas goûté notre dessert, elle nous a fait faux bond ».
B. « Pas question de faire faux bond, j'ai préparé un plat succulent ».
C. « Ne comptons pas sur Louis, il arrive toujours en retard, il va nous faire faux bond ».
D. « Il a l'habitude de faire faux bond, il annule les rendez-vous à la dernière minute ».

Respuesta correcta: B

5. Cela fait une semaine que vous avez introduit le passé composé à vos élèves. A partir de plusieurs exemples vous êtes en train de déduire avec vos élèves les règles principales du passé composé. Vous allez préciser quels verbes se conjuguent avec l'auxiliaire être. Vous tirez comme conclusion qu'au passé composé

A. les verbes pronominaux, les verbes de changement d'état et tous les verbes de mouvement se conjuguent avec « être ».
B. les verbes pronominaux, les verbes de changement d'état et tous les verbes intransitifs se conjuguent avec « être ».
C. les verbes pronominaux, les verbes de changement d'état et une liste de verbes spécifiques du mouvement se conjuguent avec « être ».
D. les verbes pronominaux, les verbes de changement d'état et tous les verbes de déplacement se conjuguent avec « être ».

Respuesta correcta: C

6. Une évaluation approche, vous avez déjà étudié avec vos élèves le passé composé et l'imparfait ensemble, mais ils ont encore des difficultés à les employer dans le contexte approprié. La meilleure stratégie pour qu'ils y arrivent serait

A. expliquer à nouveau la différence entre les deux temps verbaux à l'aide d'un tableau comparatif de l'emploi de chacun.
B. prendre des textes au présent, comportant tout type de situations pour les transformer au passé.
C. réviser les règles de formation de l'imparfait et du passé composé.
D. lire et analyser plusieurs textes où il y a le passé composé et l'imparfait.

Respuesta Correcta: B

7. Avec votre classe de 10ème vous êtes en train d'analyser certains comportements et habitudes très fréquents en France. Pour ce faire vous décidez d'adapter au niveau lexical de vos élèves le texte suivant :

Tout nouveau compagnon se doit d'« arroser ça»: On s'en jette un derrière la cravate, on se rince la dalle, on écluse une tasse, on s'humecte le gosier, on prend un pot, on s'enfile un canon, on picole, on tête.

Après la lecture, vous demandez à vos élèves de faire des sketchs en reprenant la situation. Pour montrer qu'ils ont compris, ils devront montrer dans la scène

A. quelqu'un qui joue et fait prendre une douche à son camarade.
B. quelqu'un qui fait faire des épreuves sportives à un autre.
C. quelqu'un qui offre à boire à son compagnon et trinque avec lui.
D. quelqu'un qui asperge les plantes du jardin de son voisin.

Respuesta Correcta: C

8. Vous allez introduire à votre classe de 10ème les adjectifs possessifs selon l'approche communicative. Vous avez un groupe qui d'habitude travaille bien. L'activité la plus appropriée pour introduire ce point grammatical serait

A. présenter les adjectifs possessifs au singulier et leur donner une histoire à compléter avec des adjectifs possessifs.
B. présenter un dialogue contenant quelques adjectifs possessifs et leur demander de les identifier.
C. présenter le tableau d'adjectifs possessifs au singulier et leur demander d'inventer un dialogue pour les réutiliser.
D. présenter le tableau d'adjectifs possessifs au singulier et au pluriel et leur donner ensuite des exercices à trous.

Respuesta Correcta: B

9. Vous avez travaillé avec votre classe de 11ème le sujet des « Médias ». Maintenant vous faites un exercice de compréhension orale dont le titre est : « Comment les français s'informent-ils ? » Pendant l'écoute du document vous remarquez que certains élèves se centrent sur la prononciation et d'autres se sentent perdus lorsqu'ils ne comprennent pas certains détails. Au moment de la vérification, vous vous rendez compte qu'ils ont du mal à en rétablir plusieurs parties. Vous identifiez la cause du problème et vous concluez qu'il faut travailler sur la préparation

A. d'une discussion afin qu'ils n'aient plus peur et qu'ils se sentent à l'aise.
B. d'un exposé de manière à ce qu'ils pratiquent la prosodie et l'intonation.
C. d'une synthèse afin de rendre compte du contenu d'un document.
D. d'une prise de notes pour qu'il s'entraînent au repérage d'informations.

Respuesta Correcta: D

10. Vous voulez utiliser des supports différents avec votre classe. Vous prenez donc un extrait des informations de la radio.

« Robert Hue, chef du Parti Communiste vient de jeter l'éponge ».

Pour vérifier que vos élèves ont compris votre explication vous leur demandez d'identifier l'acte de parole et de donner un exemple en utilisant l'expression. Parmi les réponses suivantes vous acceptez:

A. Démissionner. Ex. : Je n'en peux plus, je jette l'éponge.
B. Annoncer. Ex. : Je jette l'éponge, je tiens la route.
C. Menacer. Ex. : Je m'en tiens là, je jette l'éponge.
D. Promettre. Ex. : Rassurez vous je jette l'éponge.

Respuesta Correcta: A

MATEMÁTICAS

Esta prueba evalúa *competencias* de los aspirantes frente al *conocimiento matemático*. Se hace énfasis en algunos conceptos estructurantes del currículo**:** *Número, función, medida, y aleatoriedad.* Estos conceptos, a partir de las características que los configuran y de las múltiples conexiones que se pueden establecer entre ellos, posibilitan la construcción de nuevos conceptos y estructuras conceptuales más complejas. Estos conceptos han surgido de reflexiones sobre diversas actividades, por ejemplo, contar, medir, localizar, representar, diseñar, prever y cuantificar lo posible (aún en condiciones de incertidumbre), comunicar y argumentar. Sus condensaciones en la matemática dan lugar a número, medida, formas, función, aleatoriedad, símbolos matemáticos, pruebas, entre otras. Unas y otros constituyen prácticas y objetos propios del hacer matemático cuyo manejo es propio de personas competentes en este dominio.

A continuación se describen algunos de los aspectos que se tendrán en cuenta en cada uno de los conceptos antes mencionados:

- *Número.* Las preguntas relacionadas con el concepto de número pretenden dar cuenta de las conceptualizaciones que los aspirantes han logrado construir sobre los números reales, los números enteros, las fracciones y los decimales; teniendo en cuenta tanto las posibles significaciones de éstos como objetos de la matemática escolar (representaciones diversas); como las operaciones y relaciones que sobre ellos se han definido.
- *Función.* En relación con la función, se pretende dar cuenta de las significaciones que el aspirante ha construido sobre el concepto de función y su conexión con la variación; las diferentes interpretaciones de la letra que el docente considera como posibles en el contexto matemático escolar; las representaciones que le son propias, y la posibilidad que ofrecen los distintos tipos de función de modelar situaciones
- *Medida*. Con respecto a la medida se propone una mirada a las relaciones, estimaciones y contrastaciones que entre diferentes medidas se pueden hacer de diferentes formas geométricas de dos y tres dimensiones, así como el reconocimiento de movimientos que pueden realizarse en el plano de diversas figuras y la aplicación de dichas transformaciones para el análisis de diversas situaciones.
- *Aleatoriedad.* En relación con la aleatoriedad se pretende dar cuenta de las relaciones que el aspirante reconoce entre eventos aleatorios e independencia, leyes de la estadística que pueden ayudar en la comprensión de fenómenos caracterizados por la incertidumbre; diferenciaciones entre lo posible y lo dado; conceptualizaciones de aleatoriedad y probabilidad y las representaciones que les son propias.

Es importante mencionar que la evaluación de la competencia se evidenciará en el manejo y uso de los conceptos estructurantes del currículo, a través de diversos procesos y acciones como: el reconocimiento, la identificación, la representación, y la contrastación de los diferentes objetos de la matemática escolar implícitos y explícitos en las situaciones, en las explicaciones, razones y justificaciones que se pueden elaborar en relación con las situaciones consideradas, y las posibles proyecciones ante una situación, las cuales serán descritas en las opciones de respuesta. Lo anterior con el propósito de evidenciar diferentes significaciones que los aspirantes han logrado del conocimiento matemático escolar y sus posibilidades de actuación en diversas situaciones de enseñanza, en donde se evidencia cómo el aspirante moviliza dicho conocimiento y cómo o qué situaciones problémicas considera, lo que posibilita la construcción de un conocimiento significativo.

Interesa entonces, que el docente sea capaz de:

- *Interpretar*: esta acción se concibe como el reconocimiento, la identificación, la representación y la contrastación de los diferentes objetos de la matemática escolar implícitos y explícitos en las diversas situaciones que configuran la prueba
- *Argumentar:* esta acción se concibe como el proceso que permite poner en evidencia diversas explicaciones, razones y justificaciones que el aspirante puede elaborar en relación con las diversas situaciones consideradas.
- *Proponer:* esta acción se concibe como el proceso de consolidación y creación de nuevas estructuras conceptuales, a partir de las ya comprendidas; de las posibles proyecciones ante una situación.

El instrumento se configura a partir de diversas situaciones de las cuales se derivan de una a tres preguntas. El tipo de preguntas es de selección múltiple con única respuesta, es decir, cada pregunta se compone de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta, de las cuales se debe seleccionar solamente una, aquella en que se exprese una solución al problema planteado, lo que implica que para el abordaje de las preguntas se requiere poner en uso aspectos relacionados con los conceptos estructurantes del currículo tomados como referencia.

Una vez seleccionada la respuesta correcta, el aspirante debe marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTA

1. Manuel le pide a su profesor que le enseñe a sacar el máximo común divisor entre 1342 y 16 con una calculadora. ¿Cuál de las siguientes respuestas considera usted, debería dar el maestro a la solicitud de Juan?

A. Que no se puede, ya que al dividir 1342 entre 16, nos da 83.875 que no es un número entero y en la calculadora se puede realizar si esta operación nos diera como resultado un número entero.

B. Que divida 1342 entre 16, tome la parte entera de esta división que es 83, multiplique por 16 y le reste 1342. Luego repita este procedimiento hasta llegar a un número menor a 16, y este será el máximo común divisor

C. Que no es posible, ya que el máximo común divisor entre 1342 y 16 es el mayor de los divisores de estos números y por medio de la calculadora no es posible hallarlo.

D. Que divida 1342 entre 16, tome la parte entera de esa división que es 83, la multiplique por 16 y ese nuevo resultado lo reste a 1342, luego tome ese resultado y divídalo entre 16, tome la parte entera de esa división y multiplique por 14, luego reste 14 a 16 obteniendo como resultado 2, que es el máximo común divisor de estos números.

Respuesta correcta: D

2. En un libro de Matemáticas, usted encuentra la siguiente afirmación: " el cuadrado es un tipo particular de rectángulo"

Ante esta afirmación, usted considera que:

A. El texto presenta un error conceptual, pues los cuadrados son distintos de los rectángulos en tanto unos son de lados de igual longitud y los otros, están construidos con pares de lados de igual longitud, pero distintos entre sí.

B. El texto no presenta una afirmación correcta, pues sólo está considerando como criterio para esta caracterización la medida de los ángulos interiores de la figura y desconoce la longitud de los lados.

C. El texto presenta la idea de rectángulo y cuadrado a partir de la clasificación de las figuras planas, según el número de lados, por lo cual, rectángulos y cuadrados tendrían la misma característica.

D. El texto intenta construir la idea de rectángulo y cuadrado a partir de la clasificación de los paralelogramos, teniendo en cuenta como criterio la medida de los ángulos.

Respuesta correcta: D

3. ¿Cuál de las situaciones dadas a continuación pone de presente el hecho de que la multiplicación es asimétrica, en el sentido que las cantidades que intervienen no pueden ser intercambiadas, por lo que desempeñan distintos papeles, pues al hacerlo, la situación perdería significación y sentido?

A. Si 3 cajas contienen cada una 4 lápices, ¿cuántos lápices hay en total?

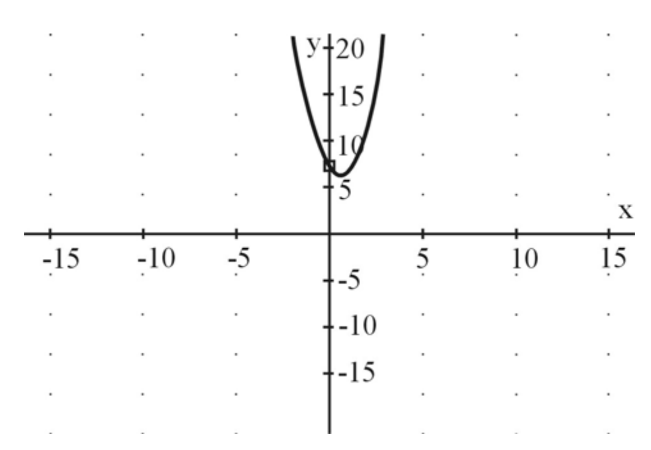
B. Si el largo de un rectángulo mide 3 metros y su ancho 4 metros, ¿cuál es el área del rectángulo?

C. De cuántas formas se puede vestir un hombre, si tiene 3 pantalones de color: azul, negro y café y 4 camisas de color: blanca, amarilla, verde y roja

D. Si el área de un rectángulo es 12 metros cuadrados y su largo mide 4 metros, ¿cuánto mide su ancho?

Respuesta correcta: C

4. Un estudiante, le pregunta a su profesor si es posible hallar la representación algebraica de una función con la siguiente gráfica, si se sabe que tiene mínimo en (1/2 , 23/4) y corte con el eje *Y* en (0,7)



De las siguientes opciones, ¿cuál considera debería ser la respuesta del docente?

A. que no siempre es posible encontrar la representación algebraica de una función cuadrática a partir de su representación gráfica.
B. Que los datos no son suficientes, ya que lo único que podemos saber es que ½ = - b/2a, y que la constante de la función es 7
C. que es posible hallarla, pensando en resolver la ecuación ½ = - b/2a y reemplazando el valor de a y b en la ecuación general de las funciones cuadráticas
D. que es posible hallarla con el punto de corte en el eje *Y,* y cualquier otro punto, ya que a partir de ellos podemos saber las raíces de la ecuación

Respuesta correcta: C

5. En el noticiero de la noche anterior se anunció que había un 20% de probabilidades de que lloviera y en realidad no llovió. Con relación a la afirmación del noticiero, usted diría no llovió porque:

A. Era uno de los sucesos posibles y era el que tenía mayor probabilidad. Habría error si se dijera que la probabilidad era del 100% y no sucediera lo que se predecía.
B. Es un error cuantificar la ocurrencia de un fenómeno del cual no se conocen todas las variables que lo determinan.
C. La probabilidad sólo mide la posibilidad de ocurrencia de un suceso, más no la certeza de su ocurrencia.
D. Tal vez los que calcularon el dato se equivocaron o el periodista se equivocó y leyó un 20% de probabilidades de que lloviera cuando era un 20% de probabilidades de que no lloviera

Respuesta correcta: C

6. De las cuatro formas siguientes de efectuar la multiplicación 25 x 52, elija la que considere muestra más claramente el uso del valor posicional, en el procedimiento de cálculo

A. 25 x 52 = 25 x (50 + 2) = 25 x 50 + 25 x 2 = 1250 + 50 = 1300

B.
```
   25
 x 52
------
   10
   40
  250
 1000
------
 1300
```

C.
```
   25
 x 52
------
   50
  125
------
 1300
```

D. 25 x 52 = (20 + 5) x 52 = 20 x 52 + 5 x 52 = 1040 + 260 = 1300

Respuesta Correcta: B

7. ¿Cuál de las siguientes funciones f, g, h y r definidas a continuación está dotada de la propiedad de linealidad?

A. $f(x) = 5x + 1$
B. $g(x) = kx$
C. $h(x) = x^2$
D. $r(x) = e^x$

Respuesta Correcta: B

8. Cuatro personas deciden jugar a los dados, para ello cada uno de los participantes debe elegir un dado de cuatro posibles. Gana quien en el lanzamiento obtenga mayor número

DADOS	**Números que aparecen en las caras de los dados**					
A	0	0	4	4	4	4
B	3	3	3	3	3	3
C	2	2	2	2	7	7
D	1	1	1	5	5	5

Si se inicia la partida con un lanzamiento de las personas que eligieron el dado A y el dado B. La probabilidad de que el lanzamiento del dado A obtenga un número mayor al que obtiene el dado B es

A. $\frac{4}{2}$ ya que la probabilidad de que se pueda ganar con el dado A es la razón entre el número de aciertos y el número de fracasos o pérdidas

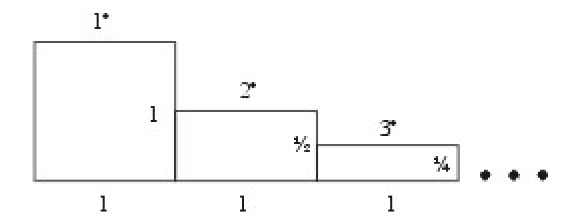
B. $\frac{2}{3}$ ya que el que tiene el dado B saca siempre 3, mientras quien tienen el dado A puede sacar 4, cuatro veces de seis y con esto gana, o pierde si saca 0, que puede obtenerse dos veces de seis

C. $\frac{1}{3}$ ya que la probabilidad de que el dado A gane se establece como la diferencia entre la probabilidad de ganar del dado A menos la probabilidad del dado B, lo que es $\frac{4}{6}-\frac{1}{3}=\frac{1}{3}$

D. $\frac{1}{2}$ ya que la probabilidad se obtiene haciendo el cociente entre lo obtenido en un dado y el total de los dados

Respuesta Correcta B:

9. Considere la siguiente figura en la cual se muestra una sucesión de rectángulos de bases igual a 1 y alturas $1,\ \frac{1}{2}\ ,\ \frac{1}{4}\ ,\ \ldots$



Si n representa el n-simo rectángulo, entonces su área es

A. $\frac{1}{2^{1-n}}$ porque si n = 1, se tiene $\frac{1}{2^0}=1$ que corresponde al área del primer rectángulo

B. $\frac{1}{2(n-1)}$ porque el área es numéricamente igual a la altura de cada rectángulo

C. $\frac{1}{2^{n-1}}$ que corresponde al término n-simo de la sucesión de áreas

D. $\frac{1}{2^{2n-3}}$ pues si n = 2, se tiene $\frac{1}{2^{4-3}}=\frac{1}{2}$ que corresponde al área del segundo rectángulo

Respuesta Correcta: C

10. Considere una figura geométrica de área igual a 1 cm^2. ¿Es posible que dicha figura tenga perímetro mayor que 4 cms?

A. no es posible, porque la figura geométrica considerada corresponde a un cuadrado de lado 1 cm y en consecuencia su perímetro es 4 cms

B. sí, pues al construir un rectángulo de largo igual a 4 cms, es posible obtener un ancho de tal manera que su área sea 1 cm^2, y en este caso el perímetro es mayor que 4 cms

C. no es posible, pues por ejemplo al tomar un círculo de área igual a 1 cm^2, la longitud del radio toma un valor de tal manera que el perímetro siempre es menor que 4 cms

D. sí, pues este es el caso de un hexágono regular cuyo perímetro siempre es mayor que 4 cms

Respuesta Correcta: B

TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

La prueba de tecnología se orienta a evaluar las competencias de los aspirantes para plantear y evaluar alternativas, para analizar situaciones, y para reconocer y aplicar categorías propias del ámbito tecnológico.

Dichas competencias se evalúan en el contexto de los siguientes ámbitos del saber tecnológico:

- *Mecánica y electricidad*: Incluye aspectos relacionados con diferentes mecanismos y la función que cumplen en una máquina, así como con el manejo de aspectos relacionados con los circuitos eléctricos, sus componentes y funciones.

- *Informática*: Está relacionado con el manejo, el uso y las aplicaciones del computador como un instrumento tecnológico.

- *Seguridad, materiales y herramientas*: Tiene que ver con el manejo de símbolos, medidas de seguridad y de prevención, así como con el manejo y clasificación de materiales y herramientas para diferentes usos.

- *Expresión gráfica*: Incluye el manejo de planos, esquemas y dibujos, como herramientas importantes para la comunicación tecnológica.

- *Gestión*: Involucra el manejo de aspectos básicos relacionados con la administración y la gestión de proyectos.

La prueba está conformada por 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. En cada una de ellas se describe una situación frente a la cual se espera que el aspirante identifique o aplique una categoría conceptual, analice y seleccione entre diferentes alternativas la más valida para las condiciones planteadas, y que reconozca los cambios que se pueden dar cuando se hacen modificaciones a un diseño, entre otras.

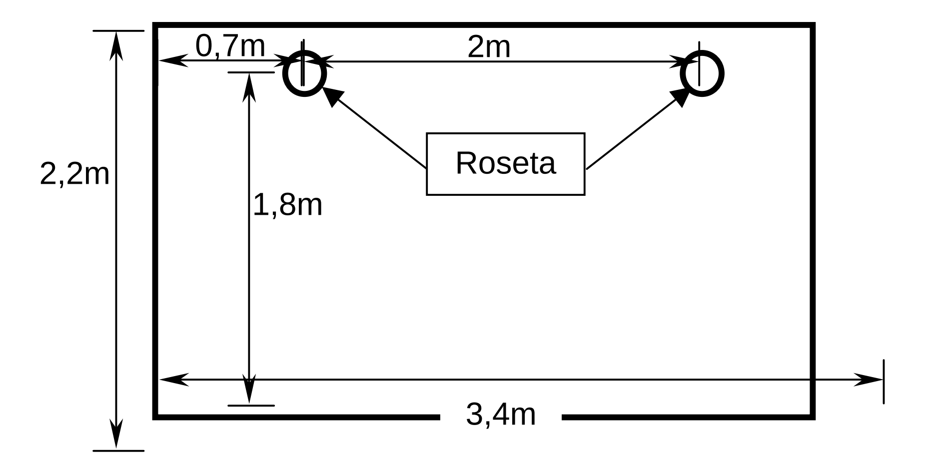
Las preguntas de selección múltiple con única respuesta constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

Responda las preguntas 1 a 5 de acuerdo con la siguiente información.

A cada curso de una institución educativa le ha sido encomendada la tarea de pensar en un tablero para fijar avisos, el cual será dispuesto en la pared contraria a la cual se encuentra el tablero convencional de clase. Las condiciones físicas de la instalación se dan mediante el siguiente dibujo.



1. Para la instalación del tablero que tendrá unas dimensiones de 1,5 m. de ancho por 1 m. de alto, se especifica que éste debe quedar centrado respecto de las rosetas de luz que se encuentran en la pared. De acuerdo con esto, lo más práctico para iniciar el trabajo es

A. Tomar las medidas directamente de los bordes de la pared

B. Establecer el eje central del muro

C. Tomar las medidas con relación a las rosetas

D. Trabajar directamente posicionando el tablero en la pared

Respuesta correcta: A

2. De las siguientes opciones de materiales para hacer el tablero y formas de fijar la información, la más adecuada para el contexto descrito es

A. Lámina metálica calibre 18 con bordes redondeados - La información se sostiene mediante imanes
B. Lámina de triplex de 1,5 cm de espesor con bordes lijados - La información se fija mediante chinches
C. Lámina de madecor blanco de 1 cm de espesor para marcador borrable - La información se fija mediante cinta pegante
D. Lámina de triplex de 0,5 cm cubierta con corcho y forrada en paño - La información se fija mediante chinches

Respuesta correcta: D

3. De las siguientes condiciones, la más importante a considerar para la ubicación del tablero, teniendo en cuenta al usuario final de la información es

A. La iluminación del salón
B. La disponibilidad visual de la información
C. La altura correspondiente al campo visual de los estudiantes
D. La altura a la cual los estudiantes pueden colocar la información

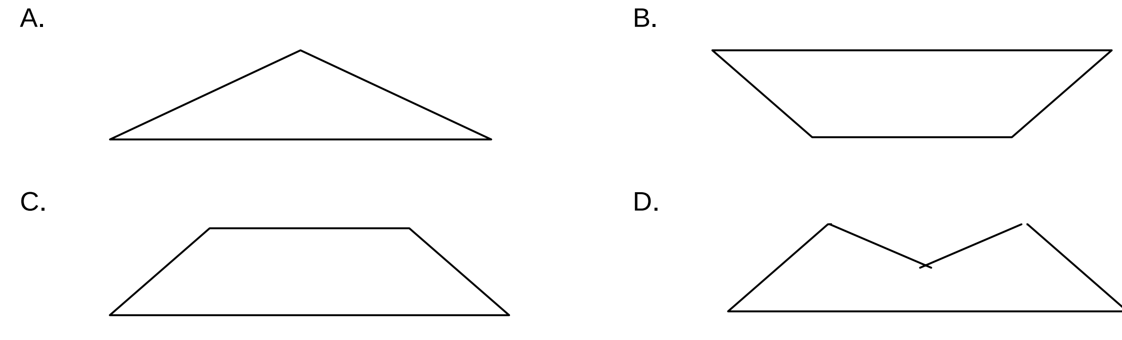
Respuesta correcta: C

4. Si se tiene en cuenta, que el propósito de la cartelera es presentar información sobre el área de tecnología la cual será seleccionada y acordada por docentes y estudiantes, de los siguientes conjuntos de criterios, el más pertinente a tener en cuenta sería

A. Actualidad, Lenguaje técnico elevado, diversidad
B. Lenguaje técnico elevado, buena presentación y pertinencia
C. Claridad y pertinencia para el usuario, y actualidad
D. Buena presentación, textos legibles y diversidad

Respuesta correcta: C

5. De las siguientes figuras, aquella en la que se representan los puntos de sostén y el anclaje más viable para el trabajo es



Respuesta correcta: C

6. Una institución educativa tiene una red funcionando, y adquiere un programa para el procesamiento de notas, el cual permite que desde cualquier punto de la red los profesores ingresen información. Para el buen funcionamiento del programa usted recomendaría

A. adquirir un computador actualizado e instalar windows 98, que es seguro y rápido
B. actualizar un computador de la parte administrativa e instalarle windows 98
C. actualizar un computador de la sala de alumnos e instalarle windows NT pues crea menos inconvenientes al trabajo y su ubicación es segura
D. D. actualizar un computador de la parte administrativa e instalarle windows NT, ya que es seguro y adecuado para esta labor

Respuesta Correcta :D

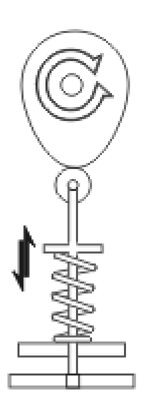
7. Uno de los grandes avances alcanzados por el hombre es la invención y desarrollo del computador.

El potencial del computador está dado por la velocidad de trabajo y la cantidad de información que puede manejar. La unidad de medida de los diferentes dispositivos que guardan información en un computador es el

A. HERTZ
B. BYTE
C. PÍXEL
D. WATT

Respuesta Correcta :B

8. Los elementos de oficina son máquinas simples que se emplean en la vida diaria en diversidad de circunstancias. Entre ellas algunas de las más usuales son la perforadora, la cosedora, la guillotina, el sacaganchos y los clips.



El mecanismo representado es una leva cuyo seguidor tiene la posibilidad de suplir la función de

A. la lámina que presiona los ganchos de cosedora
B. los punzones de la perforadora
C. la pieza de cizalla de la guillotina
D. las puntas del sacaganchos

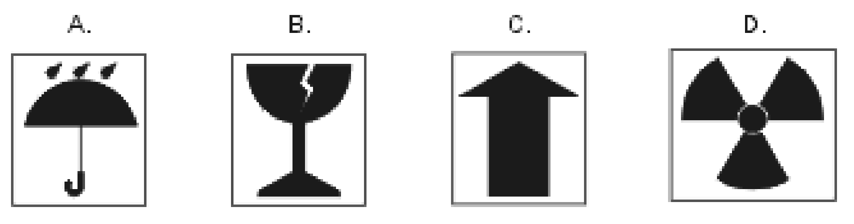
Respuesta Correcta :B

9. A continuación encuentra cuatro combinaciones de criterios para seleccionar un equipo de sonido. De ellas, la opción más tecnológica es

A. presencia, alta fidelidad, potencia de salida
B. volumen, costo-beneficio, fidelidad
C. novedad, costo-beneficio, fidelidad
D. costo-beneficio, fidelidad, potencia de salida

Respuesta Correcta :D

10. En las cajas de embalaje de los computadores aparecen íconos relacionados con su contenido. De los siguientes NO es necesario



Respuesta Correcta :D

PRUEBAS BÁSICAS MEDIA

CIENCIAS ECONÓMICAS Y POLÍTICAS

La prueba evalúa la capacidad de reconocimiento, comprensión y articulación que tenga el aspirante respecto a los saberes básicos de las áreas económicas y políticas, sin olvidar que éstas hacen parte del conjunto de las ciencias sociales. En este enfoque se busca que el aspirante seleccionado tenga un manejo conceptual óptimo, una información suficiente y un conocimiento de metodologías y herramientas que le permitan abordar y analizar los problemas sociales y en general los objetos de estudio de la economía y la política.

En lo relacionado con la evaluación del componente disciplinar, el aspirante a docente en ciencias económicas y políticas, debe ***demostrar dominio de los saberes disciplinares***. Es necesario tener en cuenta que el dominio del área implica la apropiación lógica y coherente del corpus disciplinar y de su lenguaje específico. De esta forma, la prueba se estructura en función de los **ámbitos** y los **núcleos temáticos**. Los ámbitos son los campos conceptuales que componen el cuerpo de una disciplina; mientras que los núcleos temáticos son las unidades microestructurales de cada ámbito. Para la prueba se han definido los siguientes ámbitos:

- *Teorías y Conceptos Básicos de la Economía*: Este ámbito indaga por las diferentes teorías y conceptos que han determinado el rumbo de la ciencia económica. Así, el aspirante debe demostrar un apropiado conocimiento de la disciplina para afrontar los temas críticos, teniendo en cuenta sus referentes teóricos y conceptuales, dentro de su propio contexto histórico, y en relación con los debates y las situaciones contemporáneas. Los núcleos temáticos que caracterizan este ámbito son: políticas de demanda, componentes de la demanda, inflación, desempleo, estabilidad, crecimiento, ahorro, inversión y equidad.

- *Teorías y Conceptos Básicos de la Ciencia Política*: Este ámbito se relaciona con el conjunto de teorías e ideas que han reflexionado acerca del poder, la autoridad, el Estado, lo público, el ejercicio de la libertad y en general, todo aquello que ha constituido el pensamiento político. Los núcleos temáticos que caracterizan este ámbito son: las diversas versiones de la teoría democrática, el pluralismo, corporativismo, estatismo y neo-institucionalismo, partidos políticos, régimen electoral, poderes públicos y reforma política.

Para evaluar las capacidades del aspirante respecto al reconocimiento, comprensión y articulación de los saberes básicos de las ciencias sociales, se han interrelacionado los ámbitos y los núcleos temáticos con las acciones de competencia, las cuales permiten indagar sobre el saber – hacer del aspirante en el contexto de las ciencias sociales. Estas acciones de la competencia comunicativa permitirán dar cuenta de la forma como el aspirante puede integrar su bagaje de saberes con la resolución de problemas, planteamiento de hipótesis, explicación de situaciones, entre otros. Las acciones de competencia a evaluar son:

- *Interpretar:* Tiene que ver con la capacidad para identificar y comprender situaciones y problemas específicos. La interpretación sigue unos criterios de rigurosidad y veracidad, determinados por el lenguaje y el saber mismo. El aspirante en este contexto, responde a interrogaciones relacionadas con la deducción, el qué y cuáles, de acuerdo a las posibilidades que brinde cada enunciado de las preguntas.

- *Argumentar:* Es la capacidad de explicar, de dar razones y desarrollar ideas de manera lógica, coherente y rigurosa, en el contexto disciplinar de las ciencias sociales. Los ítems que corresponden con esta competencia exigen que el aspirante de cuenta de un saber de tal forma que se sustenten y se ofrezcan razones que expliquen determinadas afirmaciones o planteamientos. Típicamente en esta competencia se indagan el por qué y el cómo de una situación.

- *Proponer:* Se plantea como la capacidad que posee cada individuo de proponer alternativas factibles en unos contextos determinados por el enunciado. En estas preguntas se espera que el aspirante (a partir de la lectura de determinados planteamientos y condicionantes) proponga alternativas que se encuentran como opciones y que muchas veces se presentan como salidas a una circunstancia, o como síntesis entre planteamientos o, simplemente, como soluciones a algunos problemas. Por lo tanto, en estas preguntas se pueden poner en diálogo dos o más corrientes, autores o teorías, relacionar dos lecturas del mismo planteamiento y establecer tendencias.

El número total de preguntas es de 40, distribuidas equitativamente en cada uno de los ámbitos que componen la estructura de prueba. De igual forma se han distribuido estas preguntas de acuerdo a las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva, haciendo un mayor énfasis en las dos primeras.

Las preguntas que se incluyen en la prueba, son de selección múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

En algunos casos, las preguntas son complementadas o están en función de la correcta interpretación de gráficas, esquemas o citas que aportan información básica para el correcto desarrollo de cada ítem.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. En Colombia la agudización del conflicto armado explica en alguna medida la migración del campo a las ciudades, lo que lleva a un aumento en la oferta de mano de obra. Este hecho ha llevado al crecimiento de las tazas de desempleo en los últimos años porque

A. existe relación entre las condiciones sociales precarias del campo y la migración a la ciudad
B. la guerra afecta la capacidad que tiene la economía de crecer y de generar empleo
C. la capacidad de absorción del sistema productivo urbano es muy limitada
D. los migrantes no encuentran ofertas de trabajo acordes a sus capacidades y habilidades

Respuesta correcta: C

2. Las reformas institucionales son un proceso político relacionado con la detección y corrección de las fallas e insuficiencia de los regímenes políticos, en un proceso de aunar voluntades colectivas. De acuerdo con lo anterior, se podría plantear la necesidad de

A. darle mayor importancia a la participación política de modo que las fallas del sistema puedan ser corregidas
B. construir un sistema político que garantice y facilite el proceso de reforma institucional en todos los sectores del gobierno
C. que el gobierno defina una lista de prioridades, sobre las cuales debe reformar el Estado a corto plazo
D. crear organizaciones de base con una capacidad de interlocución suficiente como para sustituir al Estado

Respuesta correcta: A

6. La propuesta de reforma presentada por el presidente Uribe el 7 de agosto de 2002 contempla artículos que proponen la eliminación de las suplencias para los miembros de las corporaciones públicas. Los únicos casos en los que se aceptarán dichas suplencias serán los ocasionados por muerte, la incapacidad absoluta para ejercer el cargo o la renuncia justificada. Esta propuesta se plantea con el propósito de

A. acabar con el clientelismo en aquellas regiones con mayores casos de corrupción y que posean bajos niveles de representatividad
B. permitir un nivel de igualdad de condiciones a todas las fuerzas políticas para participar en el proceso legislativo
C. garantizar un mayor control político de los electores hacia los funcionarios electos, dándole una mayor legitimidad al Congreso
D. reducir los elevados costos de las campañas políticas en el Congreso de la República, garantizando una mayor participación

Respuesta correcta: C

7. La condición de riqueza está asociada a la posesión de bienes materiales, al nivel de ingreso y al de ahorro; es decir, la capacidad de acumulación por encima del nivel de consumo. Además, estudios realizados muestran que los países con baja concentración de la riqueza presentan un menor número de conflictos armados. Por lo anterior, podría decirse que unos de los requisitos para la disminución del conflicto en Colombia, sería

A. lograr que la mayor parte de la población se encuentre bajo la situación de riqueza
B. una reforma tributaria progresiva que disminuya la brecha entre ricos y pobres
C. estimular la capacitación de la población rural para que obtengan mejores ingresos
D. generar un programa de rehabilitación y readecuación de población desplazada

Respuesta correcta: B

5. Como consecuencia de la crisis política y las inestabilidades institucionales que han enfrentado en los últimos años los países de América Latina, las posibilidades de crecimiento y estabilidad macroeconómicas se han deteriorado, pues los agentes privados han declinado o postergado sus decisiones de inversión, formación de capital y ahorro. Este comportamiento se explica principalmente porque

A. el gobierno de turno brinda confianza a unos agentes y a otros no
B. el sector privado se informa primero sobre las inversiones públicas
C. los niveles de incertidumbre son altos y las reglas de juego no son claras
D. el capital no brinda la rentabilidad que esperan los inversionistas

Respuesta correcta: C

6. En la teoría Neoinstitucional los costos de transacción tanto monetarios como de acción los asume el Estado y las instituciones. Sin embargo en los países en vía de desarrollo y donde las instituciones están en un proceso de formación, estos costos son mayores que en los países desarrollados. A la luz de dicha teoría se puede afirmar que ésto sucede porque

A. los Estados no aportan los recursos necesarios en una transacción
B. la estructura formal de las instituciones es débil
C. las instituciones incumplen con los compromisos económicos que adquieren
D. los Estados están en crisis económica y ésto no les permite hacer transacciones

Respuesta Correcta :B

7. La experiencia de diversos países latinoamericanos demuestra que a mayor nivel de subempleo (definido como aquel tipo de labor que no está sujeto a las leyes del mercado laboral) los niveles de pobreza y extrema pobreza aumentan. Esto se explica porque los subempleados

A. presentan inestabilidad en sus ingresos y no están protegidos con seguridad social
B. tienen una capacidad de ahorro inferior al promedio nacional
C. mantienen ingresos menores en relación al salario mínimo legal vigente
D. tienen que pagar impuestos tanto directos como indirectos

Respuesta Correcta :A

8. Desde 1991 Colombia ha vivido procesos simultáneos tanto en lo político como en lo económico: la promulgación de la Constitución con la intención de extender la democracia, y la implementación de un modelo económico neoliberal. Estos procesos han generado enfrentamientos institucionales que han llevado a tensiones entre la Corte Constitucional y las entidades encargadas de la política económica. De esta situación se deduce que

A. la Constitución Política de 1991 confirió a la Corte Constitucional una amplia intervención en lo económico
B. las medidas en política económica adoptadas en la década de los noventa han estado en contraposición a lo estipulado en la Constitución
C. las medidas económicas neoliberales son la principal causa de la falta de gobernabilidad en el ámbito económico
D. existe un desacuerdo institucional en torno a la distribución de recursos y la forma de organización sociopolítica

Respuesta Correcta :D

9. Durante la década de los noventa en Colombia se llevaron a cabo múltiples intentos con el fin de emprender reformas en el sector empresarial a través de las privatizaciones, en el área laboral y en el sector de la política. Desde la óptica oficial, estos procesos han sido justificados por la búsqueda de igualdad económica, mayores niveles de institucionali-zación política, necesidad de acumulación de recursos y disminución del monopolio estatal, entre otros. Este conjunto de acciones en los noventa, fueron el resultado de

A. una iniciativa neoliberal que anunciaba la búsqueda de una reforma integral del Estado para optimizar el funcionamiento del mercado
B. la promulgación a comienzos de la década de una nueva Constitución Política en el país
C. la existencia de una élite tecnocrática en los gobiernos de la década de los noventa en el país
D. el logro de acuerdos previos entre los sectores sociales involucrados en los procesos de reforma

Respuesta Correcta :A

10. Para algunos analistas, en la década de los noventa la política fiscal contribuyó a acentuar la caída del ahorro nacional al aumentar los impuestos indirectos y al incrementar el gasto público. Por lo anterior sería necesario que el gobierno tome medidas fiscales que estimulen el ahorro interno, pues un mayor nivel de éste garantizaría al país

A. poder cubrir deterioros futuros en los niveles de ingreso nacional
B. tasas estables y crecientes de inversión y mayor crecimiento económico
C. destinar mayores recursos al funcionamiento de su aparato estatal
D. colocar deuda pública en los mercados de intermediación financiera

Respuesta Correcta :B

FILOSOFÍA

Esta prueba evalúa el conocimiento de los diferentes problemas filosóficos que se han dado a lo largo de la historia de la filosofía, los cuales no han estado apartados de la historia en general. En este sentido, se evalúa el conocimiento de los distintos tratamientos y el énfasis que se han hecho en la antropología filosófica, la estética, la metafísica, la filosofía del lenguaje, la epistemología y la filosofía práctica, lo cual implica preguntar por el contexto histórico, pues sin él es muy difícil entender la envergadura de cada uno de los temas tratados. Con esto se busca que el aspirante no sólo dé cuenta de algunos de estos problemas, sino que establezca su relación con las circunstancias socio-culturales que influyeron en él y así demuestre una comprensión del desarrollo del mismo a lo largo de cada época.

La evaluación se realiza por medio de las acciones correspondientes a las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva.

- *Interpretativa*: El aspirante debe reconocer el sentido del texto, del problema y de las circunstancias en que éste se da. Así mismo, debe identificar los elementos que se le piden en la pregunta, como por ejemplo, las implicaciones de determinada tesis o de determinadas situaciones en un momento específico de la historia. Debe identificar las tesis y los problemas representativos de las épocas.
- *Argumentativa*: El evaluado debe sustentar el pensamiento o problema planteado en la pregunta, justificar determinado proceso**,** dar razones de los movimientos y cambios que sufren la antropología filosófica, la epistemología, la metafísica, la estética, la filosofía del lenguaje y la filosofía práctica, o sustentar a partir de condiciones histórico-sociales e histórico-filosóficas el surgimiento de las preguntas filosóficas.

- *Propositiva*: El aspirante debe plantear y analizar alternativas a situaciones definidas a partir de las distintas cuestiones abordadas por las corrientes y autores representativos de cada época.

La prueba está conformada por 40 preguntas de opción múltiple con única respuesta. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. Para Kant la ilustración es la posibilidad de salir de la condición de minoría de edad, de la cual cada uno es culpable. Su tendencia se resume en la máxima: “atrévete a servirte del entendimiento propio”. Si se considera que dicho precepto es todavía válido en la circunstancia actual, tendría que aceptarse

A. reivindicar el uso público
B. revalidar los ideales del enciclopedismo
C. suscribir la dialéctica de la Ilustración
D. dar preeminencia al principio de autoridad

Respuesta correcta: A

2. Baumgarten concibe la poesía bajo el concepto superior de discurso pero no por eso traiciona sus ideas estéticas fundamentales; no por eso se somete a la dura coraza de la retórica. Por ello considera que sólo puede llamarse poesía al discurso que posee la fuerza de la expresión viva y nos mantiene vinculados a ella, porque para Baumgarten

A. todo lo que tiene carácter formal desaparece del discurso poético y ocupa su lugar la expresión plástica
B. la expresión artística es una manifestación del saber discursivo
C. el arte como expresión tiene un carácter meramente formal
D. el discurso poético y el discurso filosófico son en esencia un mismo discurso artístico, pero de diversas facetas

Respuesta correcta: A

3. Para Karl Popper, las ciencias nunca podrían verificar propiamente las afirmaciones universales que hacen sobre fenómenos tales como el color de los ganzos en el mundo (por ejemplo que todos son blancos o negros). Pues nunca podrían saber si los vieron a todos. Pero, lo que sí podría intentar sería saber si existe algún caso posible en el que no se cumple la afirmación universal. Este procedimiento forma parte de la llamada *falsación popperiana.* Según ésta, entonces

A. la inducción que hacemos a partir de la observación de los fenómenos en la naturaleza nos brinda la certeza que deben tener las leyes científicas
B. existe todo el tiempo la posibilidad de que una ley científica resulte ser falsa, en el momento en que no se encuentre un caso contrario a lo que ésta afirma
C. el científico debe dedicarse a reunir todos los casos que existen, existieron y existirán de un fenómeno, para comprobar la verdad de una ley científica
D. una ley científica depende de manera exclusiva de los casos que el científico halle como falsos con respecto al propio contenido explicativo de la ley

Respuesta correcta: B

4. Charles Taylor crítica la pretensión de la ciencia política empírica de considerarse libre de valores e ideologías políticas. No es posible separar tajantemente juicios de hecho y juicios de valor. Además, la ciencia política no puede dejar de lado la conformación de una teoría normativa. Para Taylor su propuesta es plausible porque

A. combina la constatación empírica de la ciencia política con la esfera valorativa y con la configuración de la teoría normativa
B. declara imposible la objetividad e imparcialidad de la ciencia política al ser incapaz de liberarse del juicio valor
C. regresa a la libertad valorativa weberiana que prohibe el juicio del valor y diferencia a los hechos de sus interpretaciones
D. afirma la invalidez de la ciencia política en tanto que se circunscribe exclusivamente a los datos empíricos

Respuesta correcta: A

5. Benjamín crítica la idea historicista del tiempo, que lo comprende como una continuidad homogénea que avanza sin restricciones. En lugar de esta concepción, el materialista histórico intenta instaurar un tiempo pleno advenido en un solo instante y de una sola vez. Ello significaría una redención revolucionaría de las generaciones pasadas, oprimidas por la clase dominante. Al comparar esta propuesta con otras del marxismo, se concluye

A. la defensa de la tesis leninista de la dictadura del partido único ya que impone a toda consta la hegemonía del proletariado
B. la impugnación de la ideología del progreso puesto que sólo tiene en cuenta el futuro y olvida el sufrimiento de las generaciones pasadas
C. el apoyo a la teoría trotskista de la revolución permanente porque el impulso revolucionario avanza siempre sin detenerse
D. el respaldo a la combinación de todas las formas de lucha por cuanto el materialismo histórico puede pactar con el modelo historicista

Respuesta correcta: B

6. San Agustín distingue entre la ciudad terrenal y la ciudad de Dios. En la primera predomina el amor a la carne y la subordinación a la autoridad, y en la segunda el amor a Dios y la caridad. La ciudad de Dios es el modelo ideal de todo gobierno que aspire a la justicia, el orden y la paz. Pensando en la salvación de las almas, Agustín admite que lo malo y lo carnal pueda volverse bueno y espiritual si se práctica la virtud. De esto se deduce que

A. es imposible conseguir la verdadera justicia en este mundo
B. el gobierno civil es una evidencia de maldad y corrupción
C. el hombre pecaminoso de la ciudad terrenal puede acceder a la ciudad de Dios si es virtuoso
D. los paradigmas morales de los justos que aman a Dios son incomparables con la vida terrenal

Respuesta Correcta: C

7. Para Tomás de Aquino el ser se predica analógicamente de Dios y de las criaturas. De ello deriva la explicación de Dios como la causa de todos los entes. Esta concepción le permite a Santo Tomás

A. aceptar la incognoscibilidad de Dios
B. predicar el ser de Dios en un sentido absoluto
C. apuntalar la fe en la gracia divina
D. decir que la existencia de Dios en indemostrable

Respuesta Correcta: B

8. Según Kant, el conocimiento del mundo es posible sólo a partir de lo sensible. No obstante la experiencia es suficiente para que podamos llegar a hacer ciencia. En efecto, para este filósofo alemán, la Física de Newton, como modelo de toda ciencia de la naturaleza, no hubiera sido posible sin juicios sintéticos a priori, puesto que

A. sólo con juicios sintéticos a priori puedo decir algo nuevo y seguro acerca de la naturaleza
B. los juicios analíticos, aunque me dicen algo nuevo del mundo, no me garantizan que ese algo sea verdadero
C. los juicios sintéticos a priori, ofrecen conocimiento seguro aunque este no sea nuevo
D. los juicios analíticos no me dicen más que verdades parciales acerca del mundo, pero no universales

Respuesta Correcta: A

9. Para Spinoza el hombre es *cogitatio*, pensamiento, pero como todo es para él naturaleza, entonces el pensamiento también lo es, sin que haya necesidad de oponerle algo diferente, como espíritu. El alma es la idea del cuerpo, ya que el hombre es una simple modificación de Dios. Según lo anterior, en su concepción del hombre, Spinoza

A. lo ve como un modo de la sustancia única expresado en la extensión y el pensamiento
B. lo considera una manifestación extrínseca de la sustancia y pensamiento divino
C. lo muestra como una consecuencia directa del panteísmo intrínseco de su filosofía
D. lo ve como una relación intrínseca y necesaria entre alma y cuerpo, sustancia y accidente

Respuesta Correcta: A

10. Para algunos positivistas lógicos, del llamado Círculo de Viena, las proposiciones deben pasar por una doble prueba antes de poder ser consideradas como auténticas proposiciones y, por ende, como posibles proposiciones dentro de las ciencias. La primera prueba es la *prueba semántica*, la cual exige que cada uno de los términos que se utiliza dentro de la proposición tenga significado; esto es, un posible referente empírico determinado. Y la segunda prueba, es la *prueba sintáctica*, en la que se determina si la relación entre dichos términos tiene algún sentido dentro del lenguaje humano. Ahora bien, las demás *supuestas* proposiciones (las que no pasan las dos pruebas) simplemente serían consideradas como pseudoproposiciones. Según esto, un ejemplo de pseudoproposición sería

A. las rosas del jardín de mi vecina son hermosas
B. los cuerpos caen debido a una fuerza llamada gravitacional
C. parece imposible encontrar aún montañas de oro en el mundo
D. la eternidad es un supuesto para la verdadera libertad

Respuesta Correcta: D

FÍSICA

Esta prueba evalúa las competencias de los docentes para interpretar situaciones, plantear hipótesis y conclusiones en situaciones que se enmarcan en los ejes conceptuales básicos de física. Dichos ejes articulan conceptos y elementos fundamentales de la física que se estudian en los niveles de educación básica secundaria y media.

Se evalúan dos ejes: (i) Mecánica Clásica y Termodinámica, y (ii) Ondas y Electromagnetismo. En el primer eje se articulan los conceptos que tienen que ver con la cinemática y la dinámica de partículas en movimiento, así como conceptos relativos al estudio de procesos termodinámicos. En el segundo eje se incluyen los conceptos de propagación, interacción e interferencia en fenómenos ondulatorios, así como los fenómenos de conservación e interacción en eventos electromagnéticos.

A continuación se describen las acciones involucradas en cada una de las tres competencias que se evalúan en el contexto de los ejes conceptuales antes mencionados.

- *Interpretación de situaciones*: Identificar en términos gráficos o simbólicos el estado, las interacciones o la dinámica de una situación; establecer relaciones entre variables involucradas en una situación a partir de un enunciado, un esquema gráfico o una tabla; reconocer y describir situaciones en términos de categorías de las ciencias; reconocer y manejar simbologías propias de las ciencias; establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables y magnitudes involucradas en una situación y seleccionar las variables pertinentes para el estudio o comprensión de una situación.

- *Planteamiento de hipótesis:* Plantear relaciones entre variables para que un evento pueda ocurrir dadas ciertas condiciones; predecir el comportamiento de un sistema si se realizan cambios en las interacciones o en sus condiciones iniciales; conjeturar a partir de un estado final las condiciones o estados precedentes que lo hicieron posible (cadenas de asociación de juicios y/o deducciones); establecer los posibles cambios que se pueden realizar en una situación para obtener un estado final determinado e identificar los diseños experimentales pertinentes para contrastar una hipótesis.

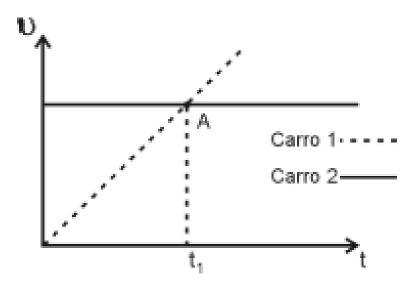
- *Planteamiento de conclusiones:* Plantear afirmaciones globales a partir del estado, las interacciones o la dinámica de una situación; plantear generalizaciones o deducciones a partir de situaciones dadas; establecer si determinadas evidencias son suficientes para soportar las interpretaciones o deducciones hechas a partir de una situación; identificar similitudes, analogías, patrones o equivalencias a partir de distintas situaciones y determinar si las predicciones, generalizaciones o deducciones hechas para una situación particular son válidas en otros contextos.

La prueba incluye 35 preguntas de selección múltiple. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1.



La gráfica representa la velocidad como función del tiempo para dos carros que parten simultáneamente desde el mismo punto por una carretera recta

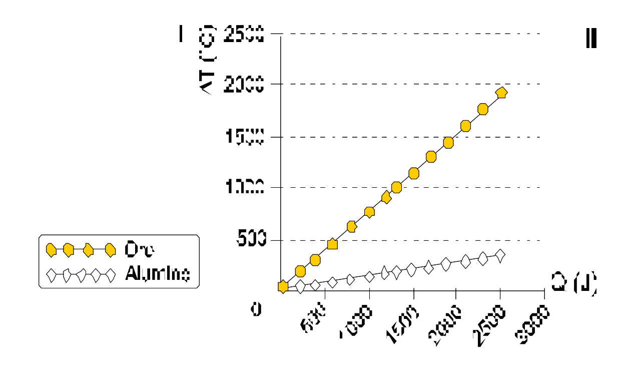
El punto A representa el instante en que

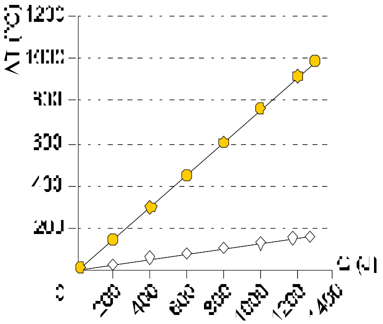
A. el carro 1 alcanza al carro 2
B. la aceleración es igual para los dos carros
C. la velocidad relativa entre los dos carros es cero
D. los dos carros toman distinta dirección

Respuesta Correcta: C

2. Dos bloques de oro y aluminio de iguales masas M=0,01 kg que inicialmente se encuentran a una temperatura de 25ºC, se someten a procesos de calentamiento, a 1 atm de presión; hasta que han pasado totalmente a sus respectivas fases líquidas. La tabla muestra los valores de características termodinámicas para los 2 metales a 1 atm de presión:

	Calor específico J/KgºC	Temperatura de Fusión ºC	Calor Latente Fusión (J/kg)
Aluminio	900	660	$3{,}97 \times 10^5$
Oro	129	1063	$6{,}44 \times 10^4$





Considere el tiempo transcurrido desde el momento en que los bloques se empiezan a calentar hasta un instante antes de que comiencen a pasar al estado líquido. Las gráficas muestran el cambio de temperatura de cada bloque (ΔT) como función del calor proporcionado (Q). Se puede afirmar que

A. la II es correcta. En la I algunos de los intervalos para el oro son incorrectos

B. la I es correcta. En la II algunos de los valores del aluminio no son correctos

C. cualquiera de las dos es correcta. La única diferencia entre ellas es que la I presenta un rango de valores más amplio que la II

D. ninguna de las dos es correcta, porque ninguna muestra las transiciones de fase

Respuesta Correcta: A

3. Se generan dos ondas circulares de igual amplitud (a) y frecuencia (f) en un lago. La figura 1 muestra las formas de las ondas en el lago. Los círculos representan las crestas de las ondas

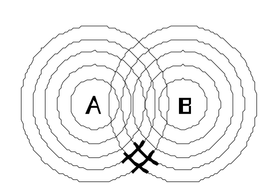


Figura 1

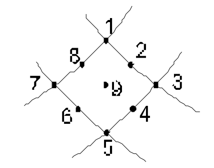


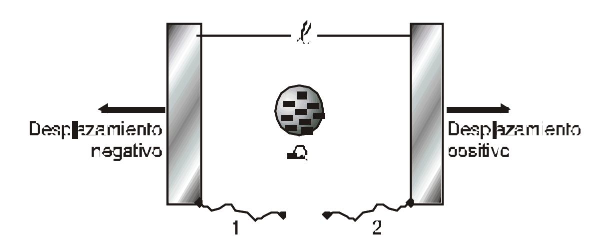
Figura 2
Ampliación de la región resaltada en la Figura 1

Los puntos donde se superponen dos crestas, una cresta y un valle, y dos valles son respectivamente

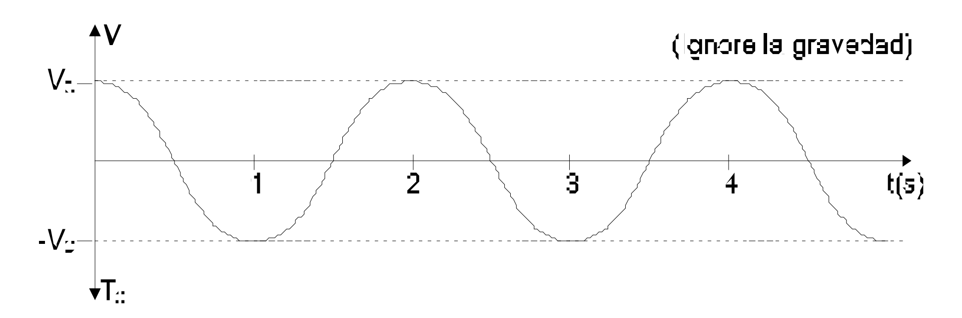
A. 3,8,9
B. 4,7,1
C. 5,9,6
D. 1,8,2

Respuesta Correcta: A

4. Dos placas paralelas están conectadas a los cables 1 y 2 respectivamente y en medio se coloca una esfera cargada negativamente con carga –Q



A partir de t_o los cables se conectan a una fuente alterna de voltaje cuya salida en el punto 1 con respecto al punto 2 se muestra en la siguiente gráfica

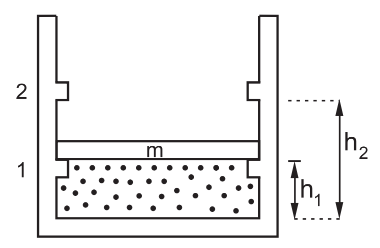


En el instante justo después de conectar la fuente, la fuerza neta sobre la esfera es proporcional al campo

A. eléctrico asociado a V_o y en dirección negativa
B. magnético asociado a V_o y en dirección hacia abajo
C. eléctrico asociado a V_o y en dirección hacia arriba
D. magnético asociado a V_o y en dirección positiva

Respuesta Correcta: A

5. Cierto gas ideal se encuentra encerrado dentro del recipiente de paredes no adiabáticas, a temperatura ambiente. La tapa es un émbolo sin fricción de masa m y sección transversal de área A.



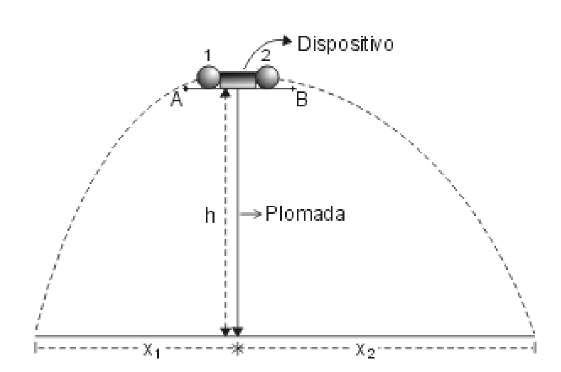
Se suministra calor continuamente y sucede que el émbolo inicialmente no se mueve. Después de cierto tiempo el émbolo empieza a subir lentamente de la posición 1 a la 2. Después de llegar a la posición 2 se continúa igualmente suministrando calor.

Con respecto a la presión del gas en el instante en que el émbolo empieza a moverse es acertado afirmar que

A. $P < Mg/A + P_{atm}$
B. $P >> mg/A + P_{atm}$
C. $P\ mg/A + P_{atm}$
D. $P - mg/A + P_{atm} < 0$

Respuesta correcta: C

6.



En el laboratorio de física de un colegio se encuentra el montaje mostrado en la figura; este montaje consiste en un dispositivo que lanza dos esferas que están inicialmente en reposo. El dispositivo ejerce fuerzas iguales, contrarias y simultáneas a las dos esferas que se ponen en movimiento horizontal. Sobre un papel carbón ubicado en el piso, se observa que al medir las huellas de las esferas, con respecto a la plomada, la distancia horizontal X_2, recorrida por la esfera 2, es cuatro veces las distancia horizontal X_1, recorrida por la esfera 1.

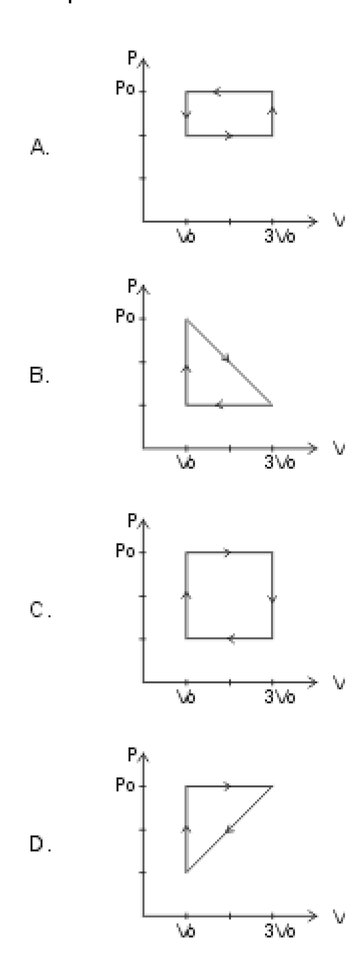
Con respecto al experimento mostrado en la figura, un estudiante le pregunta a sus compañeros cómo es la relación de las energías cinéticas de las dos esferas en el momento de iniciar sus movimientos de caída, es decir en los puntos A y B respectivamente. Escoja, entre las siguientes, la respuesta correcta

A. puesto que la distancia X_2 es el cuádruplo de X_1, la energía de la esfera 2 debe ser el doble, es decir $E_2 = 2E_1$
B. puesto que la velocidad en la expresión de la energía cinética va al cuadrado, la energía cinética de la esfera 2 debe ser 16 veces la de la esfera 1, $E_2 = 16E_1$
C. como la energía cinética no depende de la altura de las esferas sus energías son iguales $E_2 = E_1$
D. puesto que las masas están en la proporción de 4 a 1 entonces, $E_2 = 4E_1$

Respuesta Correcta: D

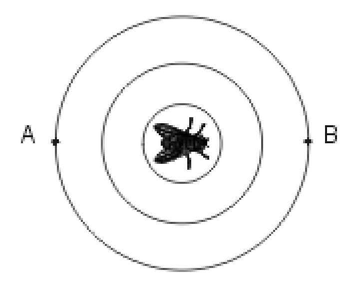
7. Un gas se encuentra inicialmente a una presión P_o, ocupando un volumen V_o. El gas se expande hasta un volumen de $3V_o$ a presión constante. Después se reduce su presión hasta $\frac{Po}{3}$ sin variar su volumen. A continuación se comprime a presión constante hasta su volumen inicial. Finalmente se aumenta su presión a volumen constante hasta volver al estado inicial.

La gráfica que corresponde al ciclo descrito es



Respuesta Correcta: C

8. Un insecto mueve sus patas mientras flota en el centro de un charco tranquilo. El insecto no avanza sino que sólo se dedica a remover el agua en una posición fija, generando frentes de onda. En puntos equidistantes al insecto pero diametralmente opuesto como A y B, los frentes de onda llegan con iguales frecuencias



Si el insecto remueve el agua dos veces por segundo y los frentes de onda avanzan a razón de 20 cm/s, la frecuencia con que los frentes de onda pasan por el punto A, es

A. 1 Hz

B. 2 Hz

C. 20 Hz

D. 40 Hz

Respuesta Correcta: B

9. Considere el circuito con resistencias en asociación mixta (en serie o paralelo) que se muestra en la figura 1.

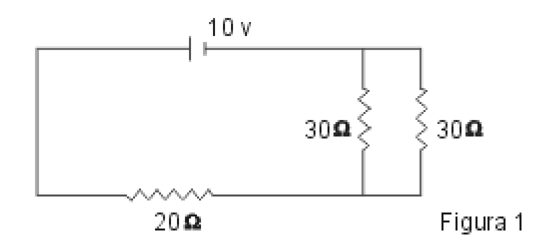


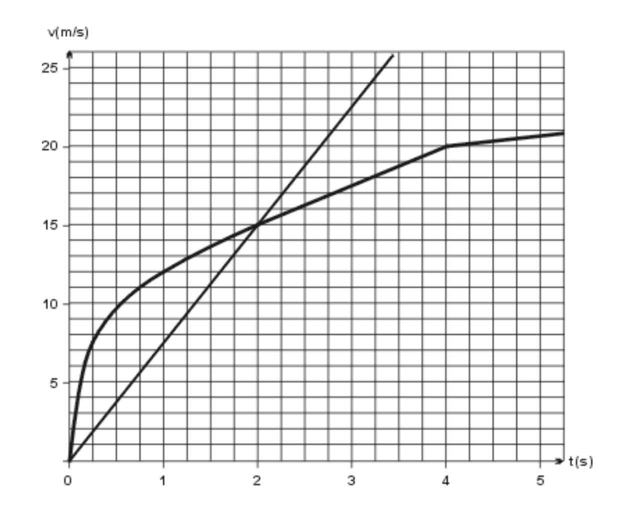
Figura 1

Si se reduce a la mitad el voltaje suministrado por la batería, la corriente total del circuito de la figura 1 resulta igual a

A. la mitad
B. la tercera parte
C. el doble
D. no cambia

Respuesta Correcta: A

10. Desde la misma altura de un plano inclinado se dejan caer simultáneamente dos bloques diferentes. La figura muestra las gráficas de rapidez ϑ contra el tiempo t, para cada uno de ellos.



De acuerdo con la gráfica anterior se puede establecer que en su descenso hay un instante en que los cuerpos se encontrarán el uno junto al otro. Esto sucede en el intervalo

A. 0 y 1, 5 s
B. 1,5 s y 2,5 s
C. 3,0 s y 4,0 s
D. 4,05 s y 5,0 s

Respuesta Correcta: C

QUÍMICA

La prueba evalúa las competencias de los docentes para interpretar situaciones, plantear hipótesis y conclusiones en situaciones que se enmarcan en ejes conceptuales básicos de la química. Dichos ejes articulan conceptos y elementos fundamentales de la química que se estudian en los niveles de educación básica secundaria y media.

Se evalúan dos ejes: (i) Características Macroscópicas y Microscópicas de los Materiales, y (ii) Transformaciones e Interacciones de los Materiales. En el primero de ellos se articulan los conceptos y las categorías relativas a la composición, estructura y a las propiedades de los materiales. En el segundo se incluyen los conceptos relacionados con el análisis de las interacciones y las reacciones químicas de los materiales.

A continuación se presentan las acciones involucradas en cada una de las tres competencias que se evalúan en el contexto de los ejes conceptuales antes mencionados.

- *Interpretación de situaciones*: Identificar en términos gráficos o simbólicos el estado, las interacciones o la dinámica de una situación; establecer relaciones entre variables involucradas en una situación a partir de un enunciado, un esquema gráfico o una tabla; reconocer y describir situaciones en términos de categorías de las ciencias; reconocer y manejar simbologías propias de las ciencias; establecer relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables y magnitudes involucradas en una situación y seleccionar las variables pertinentes para el estudio o comprensión de una situación.

- *Planteamiento de hipótesis:* Plantear relaciones entre variables para que un evento pueda ocurrir dadas ciertas condiciones; predecir el comportamiento de un sistema si se realizan cambios en las interacciones o en sus condiciones iniciales; conjeturar a partir de un estado final las condiciones o estados precedentes que lo hicieron posible (cadenas de asociación de juicios y/o deducciones); establecer los posibles cambios que se pueden realizar en una situación para obtener un estado final determinado e identificar los diseños experimentales pertinentes para contrastar una hipótesis.
- *Planteamiento de conclusiones:* Plantear afirmaciones globales a partir del estado, las interacciones o la dinámica de una situación; plantear generalizaciones o deducciones a partir de situaciones dadas; establecer si determinadas evidencias son suficientes para soportar las interpretaciones o deducciones hechas a partir de una situación; identificar similitudes, analogías, patrones o equivalencias a partir de distintas situaciones y determinar si las predicciones, generalizaciones o deducciones hechas para una situación particular son válidas en otros contextos.

La prueba está conformada por 35 preguntas de selección múltiple. Este tipo de preguntas consta de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. Para desarrollar el tema de los gases, se plantea la siguiente situación “un globo lleno de nitrógeno se expone al sol. Transcurrido cierto tiempo se observa que éste ha aumentado su tamaño”. Luego se pide a tres estudiantes que expliquen cómo se comportan las partículas de nitrógeno dentro del globo cuando éste está aumentando de tamaño, a lo que los estudiantes responden:

Estudiante 1: las partículas de nitrógeno se agrandan ocupando más espacio
Estudiante 2: las partículas de nitrógeno se mueven más rápido separándose entre sí
Estudiante 3: el calor hace que las fuerzas de atracción entre las partículas aumenten y por eso éstas se separan

De las afirmaciones de los estudiantes se puede concluir que únicamente

A. la explicación dada por el estudiante 1 es acertada, ya que cuando se incrementa la energía cinética de las partículas éstas tienden a incrementar su tamaño, pero no su velocidad ni el espacio entre ellas
B. las explicaciones dadas por los estudiantes 1 y 3 son acertadas, ya que un aumento en la energía cinética produce un aumento en la vibración de las partículas haciendo que su radio y su distancia relativa sean mayores sin cambiar su tamaño
C. la explicación dada por el estudiante 2 es acertada, ya que cuando se incrementa la energía cinética de las partículas se incrementa también su velocidad, pero las fuerzas de repulsión y el tamaño de la partícula permanecen constantes
D. las explicaciones dadas por los estudiantes 2 y 3 son acertadas ya que al incrementarse la energía cinética de una partícula, se incrementan su velocidad y vibración, por lo que éstas tienden a repelerse, manteniendo su tamaño constante

Respuesta correcta: C

2. Un profesor plantea a sus estudiantes el siguiente experimento: “Un trozo de papel se coloca dentro de una esfera transparente en donde hay un exceso de oxígeno. Luego ésta se cierra herméticamente, y se mide la masa total del sistema, obteniendo un valor de 150 g. Por último, mediante una lupa expuesta a los rayos solares se hace arder el papel completamente hasta que quedan cenizas dentro de la esfera.

Es válido afirmar que el fenómeno que tiene lugar dentro de la esfera se clasifica como una reacción de

A. descomposición endotérmica
B. desplazamiento con generación de luz y calor
C. combinación entre el oxígeno y el papel con alto consumo de energía
D. oxidación – reducción con generación de energía

Respuesta correcta: D

3. Una esfera similar a la anterior, herméticamente cerrada y que contiene un trozo de papel, de tal manera que el sistema tiene una masa de 150 g. es llevada a la luna. Si allí se expone el papel a los rayos solares mediante la lupa, es probable que la combustión

A. no ocurra debido a que en la luna no hay atmósfera y por lo tanto, la masa final del sistema sea de 150 g.
B. ocurra, sus productos sean diferentes a los obtenidos en la tierra y la masa del sistema sea menor que 150 g.
C. no ocurra debido a que la energía radiante en la luna es menor que en la tierra; sin embargo, es probable que la masa final del sistema sea menor que 150 g.
D. ocurra en las mismas condiciones que en la tierra y la masa final de la esfera sea de 150 g.

Respuesta correcta: D

4. Un estudiante toma 25 ml de solución de un ácido y los mezcla con 25 ml de solución de una base. Luego coloca dos trozos de papel tornasol en la mezcla, uno rojo y uno azul, observando que el azul se vuelve rojo y el rojo no cambia de color. Es correcto que el estudiante concluya que

A. la mezcla contiene más iones hidronio que hidróxido
B. cuando un ácido y una base reaccionan, se forma agua, por lo que la solución debe ser neutra
C. la mezcla contiene más iones hidróxido que hidronio
D. cuando un ácido y una base reaccionan, se forma agua y otro ácido, por lo que la solución debe ser ácida

Respuesta correcta: A

5. En los compuestos orgánicos, cada tipo de carbono y sus hidrógenos correspondientes tienen reactividad propia y diferente el uno del otro, en el orden siguiente

C terciario > C secundario > C primario

Si se tiene la siguiente reacción:

$$CH_3 - CH_2 - \underset{\displaystyle CH_3}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - CH_3 + Br_2 \xrightarrow{u.v} HBr + X$$

Con base en la información anterior, el producto X que se produce en mayor proporción es

A. $\underset{\displaystyle Br}{\underset{|}{CH_2}} - CH_2 - \underset{\displaystyle CH_3}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - CH_3$

B. $CH_3 - \underset{\displaystyle Br}{\underset{|}{CH}} - \underset{\displaystyle CH_3}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - CH_3$

C. $CH_3 - CH_2 - \overset{\displaystyle Br}{\overset{|}{\underset{\displaystyle CH_3}{\underset{|}{C}}}} - CH_2 - CH_3$

D. $CH_3 - CH_2 - \underset{\displaystyle Br\text{-}CH_2}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - CH_3$

Respuesta Correcta: C

6. La tabla siguiente presenta la configuración electrónica de 6 elementos diferentes.

Elemento	**Configuración electrónica**
Ar (gas noble)	[Ne] $3s^2$ $3p^6$
X	[Ne] $3s^2$ $3p^5$
Y	[Ne] $3s^2$ $3p^6$ $4s^1$
Z	[Ne] $3s^2$ $3p^6$ $4s^2$
T	[Ar] $3d^{10}$ $4s^2$ $4p^3$
Kr (gas noble)	[Ar] $3d^{10}$ $4s^2$ $4p^6$

La regla del octeto enuncia que los elementos tienden a adquirir configuraciones de gases nobles cediendo o ganando electrones al reaccionar con otros elementos. Según ésto, los elementos que formarán iones negativos al reaccionar son

A. X y T
B. Z, T y Y
C. Y y Z
D. X, Y y Z

Respuesta Correcta: A

7. La siguiente tabla muestra las entalpías de formación de varios enlaces

Enlace	Entalpía (kJ/mol)
C-C	348
C-H	414
Cl-Cl	242
C-Cl	327
H-Cl	431
C=C	615

De acuerdo con la tabla es válido afirmar que el cambio de entalpía para la reacción

$$C_2H_5Cl_{(g)} \longrightarrow HCl_{(g)} + C_2H_{4\,(g)}$$

es

A. 2702 kJ/mol
B. -43 kJ/mol
C. -2702 kJ/mol
D. 43 kJ/mol

Respuesta Correcta: B

8. En el modelo atómico de Böhr, los electrones giran alrededor del núcleo en órbitas denominadas niveles, a los cuales les corresponde una cierta cantidad de energía. En la siguiente tabla se presenta el valor de la cantidad de energía absorbida por un electrón cuando pasa de un nivel a otro.

Nivel inicial	Nivel final	Energía absorbida (kJ)
1	2	20
2	3	15
5	4	-4
7	6	-1

Si un electrón pasa del tercer nivel al cuarto, la energía absorbida por éste será

A. mayor que 4 kJ
B. menor que -4 kJ
C. mayor que 15 kJ
D. mayor que 15 kJ y menor que 20 Kj

Respuesta Correcta: A

9.

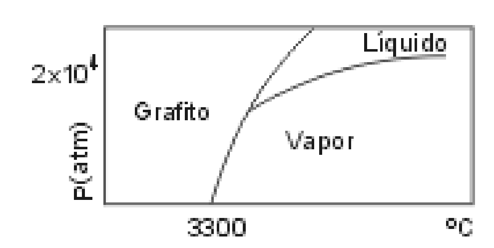


Diagrama de Presión-Temperatura, para las fases del carbono

De acuerdo con el diagrama, el número total de puntos de equilibrio triple es

A. 1
B. 2
C. 3
D. 4

Respuesta Correcta: A

10. El SO_2 se puede eliminar a elevadas temperaturas por reacción con CaO y O_2 llevando el azufre a su máximo estado de oxidación. De acuerdo con lo anterior el producto de la reacción

$$CaO_{(s)} + SO_{2\,(g)} + 1/2O_{2\,(g)} \longrightarrow$$

es

A. $CaSO_4 + H_2O$
B $CaSO_3 + H_2O$
C. $CaSO_4$
D. $CaSO_3$

Respuesta Correcta: C

PRUEBA BÁSICA PARA DIRECTIVOS DOCENTES

GESTIÓN ESCOLAR

La prueba gestión escolar, tiene como propósito comprobar niveles básicos y esenciales de conocimientos y competencias propias de la gestión y la administración en los contextos pedagógicos, administrativos, comunitarios y de gestión de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI).

Para lograr lo anterior, se evalúa la capacidad cognitiva del aspirante para ubicarse en el contexto educativo y para identificar sus problemas y responder a las exigencias propias de dicho contexto, en el marco de las políticas estatales.

El aspirante enfrentará situaciones en las que se le exigirá: a) interpretar las normas, los programas, los contextos, los procesos pedagógicos y las dinámicas de las relaciones sociales que encierra la educación, b) proponer estrategias de solución a situaciones problemáticas y c) argumentar soluciones o disposiciones que emanen del contexto propio de la administración y de la gestión de la educación. Así, se evaluarán las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva del aspirante, en el contexto de los siguientes ejes temáticos:

- *Conceptos básicos de la administración educativa y el proceso administrativo*: Incluye la definición de administración, planeación, organización, ejecución, evaluación y control de procesos educativos, gestión y calidad.
- *Política educativa y contexto*: Incluye las políticas en evaluación, en gestión y la evaluación institucional.
- *Gestión pedagógica*: Incluye el PEI, mejoramiento educativo, diseño curricular, evaluación, gestión de la acción pedagógica y clima de aprendizaje.
- *Desarrollo humano*: incluye el desarrollo de potencialidades, actores educativos, clima institucional y resolución de conflictos.

La prueba consta de 40 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Cada enunciado está diseñado de manera tal que el evaluado se encuentre frente a situaciones críticas de gestión, ante las cuales deberá poner en juego sus competencias para seleccionar la opción que refleje el comportamiento que podría realizar.

Las preguntas de selección múltiple con única respuesta constan de un enunciado y de cuatro opciones de respuesta identificadas con las letras A, B, C, y D; sólo una de estas opciones responde correctamente la pregunta. El aspirante debe seleccionar la respuesta correcta y marcarla en su Hoja de Respuestas rellenando el óvalo correspondiente a la letra que identifica la opción elegida.

EJEMPLOS DE PREGUNTAS

A continuación se presentan algunos ejemplos de preguntas, similares a las que encontrará durante la aplicación de la prueba.

1. Para concretar el PEI en una institución educativa es necesario que el rector

A. asuma una actitud de liderazgo y motivación hacia la participación
B. delimite las funciones de los actores educativos
C. responsabilice a los coordinadores para su ejecución
D. mantenga control y seguimiento a los procesos institucionales

Respuesta correcta: A

2. La evaluación de los estudiantes puede plantearse desde lo que algunos autores denominan “Evaluación por procesos”. Para que dicha evaluación sea parte de una propuesta institucional, se debe asumir que esto sólo es posible en la medida en que

A. se hagan evaluaciones esporádicas
B. se definan períodos específicos de evaluación
C. se asuma que el estudiante es el que debe aprender
D. se reconozcan los ritmos y estilos de aprendizaje

Respuesta correcta: D

3. Un grupo de docentes diseña un proyecto sobre lectura, avalado y financiado por una entidad externa. Para que este proyecto aporte al desarrollo de la institución tendrá que

A. independizarse de su dinámica por los recursos que obtiene
B. ajustarse a los lineamientos fundamentales del PEI
C. situarse en sus propios objetivos
D. ubicarse en los intereses de los proponentes

Respuesta correcta: B

4. Cualquier proyecto educativo institucional debe fundamentarse en

A. el aporte de cada uno de los actores educativos
B. las estrategias pedagógicas por disciplina
C. los proyectos transversales de los docentes
D. la articulación entre contexto, política educativa e institución

Respuesta correcta: D

5. Un grupo se siente motivado a realizar su tarea con un rector que

A. es cordial y amable y toma decisiones por su propia cuenta
B. anima la participación sin dar líneas claras de lo que se espera del grupo
C. hace de todo, todo el tiempo y se encarga hasta del más pequeño detalle
D. fortalece la participación y toma decisiones colectivamente con un proceso mas lento

Respuesta correcta: D

6. Para que la planeación que se hace al inicio del año escolar le permita al establecimiento educativo orientar su acción, debe definir, con prioridad

A. las funciones de los cargos
B. los canales de comunicación
C. los conflictos y su análisis
D. los objetivos y sus recursos

Respuesta Correcta: D

7. Uno de los servicios de bienestar del alumnado que una institución educativa puede brindar es

A. odontología
B. biblioteca pública
C. visita a museos
D. organización de bazares

Respuesta Correcta: A

8. El fortalecimiento del equipo de docentes es esencial para el logro de los objetivos institucionales. Esto se alcanza

A. a través de planes definidos desde la dirección
B. convocando la participación en las áreas de gestión
C. promoviendo actividades culturales
D. editando un informativo periódico

Respuesta Correcta: B

9. El plan sectorial de Educación 2001 - 2004 plantea que "la investigación es un elemento crucial en la transformación de la práctica pedagógica y se requiere seguir apoyando este ejercicio por parte de los docentes, pero buscando que realmente repercute en el aula". Este planteamiento implica que la investigación pedagógica desarrollada desde las instituciones educativas centra su atención en

A. proyectos basados en el interés de los docentes y en sus preferencias
B. proyectos de actualidad y de moda, de interés de la comunidad
C. estrategias que motiven la participación de la comunidad educativa
D. metodologías que aseguren una mayor y mejor identificación de problemas

Respuesta Correcta: D

10. La evaluación de la gestión es un instrumento que le permite al directivo tener información pertinente a su labor y así mismo

A. transformar los campos que requieren fortalecimiento
B. seguir funcionando de la misma manera
C. despedir a aquellas personas que no estén funcionando
D. contar con datos de la institución

Respuesta Correcta: A